

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-SOCJALNEGO NA TERENIE
CMENTARZA KOMUNALNEGO
Tom II- Instalacje sanitarne**

Nazwy i kody CPV: **45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania**

Adres obiektu budowlanego: **Rybnik-Chwałowice
ul. Kamienna
dz. nr 1681/128**

Nazwa i adres zamawiającego: **Zarząd Zieleni Miejskiej
44-210 Rybnik
ul. Pod Lasem 64**

Nazwa jednostki opracowującej: **MS Instal MARCIN SZWEDA
ul. Brzezińska 8A
44-203 Rybnik**

Autor opracowania:
mgr inż. Marcin Szweda,

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Instalacja wodno-kanalizacyjna
1.1	Rurociągi z rur polipropylenowych Fi 40mm
1.2	Izolacja rurociągów otulinami ThermaEco FRZ, izolacja grubości 30mm przewodu Fi 40mm
1.3	Rurociągi z rur polipropylenowych Fi 32mm
1.4	Izolacja rurociągów otulinami ThermaEco FRZ, izolacja grubości 30mm przewodu Fi 32mm
1.5	Rurociągi z rur polipropylenowych Fi 25mm
1.6	Izolacja rurociągów otulinami ThermaEco FRZ, izolacja grubości 30 mm przewodu Fi 25mm
1.7	Rurociągi z rur polipropylenowych Fi 20mm
1.8	Izolacja rurociągów otulinami ThermaEco FRZ, izolacja grubości 20 mm przewodu Fi 20mm
1.9	Rurociągi z rur polipropylenowych Fi 16mm
1.10	Izolacja rurociągów otulinami ThermaEco FRZ, izolacja grubości 20 mm przewodu Fi 16mm
1.11	Izolacja rurociągów otulinami ThermaEco FRZ, izolacja grubości 6 mm przewodu Fi 16mm
1.12	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-40-mm
1.13	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm
1.14	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-75-mm
1.15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm
1.16	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm
1.17	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm
1.18	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-75-mm
1.19	Wąż elastyczny 0,5 m
1.20	Elektryczny podgrzewacz wody wiszący z zasobnikiem 100 l wraz z podejściem i armaturą zabezpieczającą
1.21	Naczynia zbiorcze przeponowe, 12l
1.22	Zawory kulowe, Dn-20-mm
1.23	Zawory przeletowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm
1.24	Zawór ze złączką do węża, armatura Dn 15 mm
1.25	Zawór spustowy DN15
1.26	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej Grunfos COMFORT UP 15-14 B 80
1.27	Kratki podłogowe z tworzywa sztucznego
1.28	Umywalka wraz z podejściem odpływowym
1.29	Bateria umywalkowa
1.30	Zlewozmywak okrągły wraz podejściem odpływowym i baterią zlewozmywakową
1.31	Ubikacje podwieszane na stelażu wraz z osprzętem oraz podejściem odpływowym i dopływowym
1.32	Ubikacje podwieszane na stelażu dla niepełnosprawnych wraz z uchwytyami ze stali nierdzewnej, osprzętem oraz podejściem odpływowym i dopływowym
1.33	Pisuar pojedynczy z podejściem odpływowym i dopływowym
1.34	Kabina prysznicowa 90x90 z brodzikiem i baterią prysznicową wraz z podejściem odpływowym i dopływowym
1.35	Zlew głęboki jednokomorowy
1.36	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych
1.37	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm
2	Ogrzewanie elektryczne
2.1	Grzejnik elektryczny 500W
2.2	Grzejnik elektryczny 750W
2.3	Grzejnik elektryczny 1500W
2.4	Grzejnik elektryczny 2000W
3	Instalacja wentylacji
3.1	Centrala wentylacyjna z automatyką i okablowaniem - zgodnie z projektem budowlanym
3.2	Wentylator kanałowy W2 i W3 z regulatorem prędkości obrotowej oraz okablowaniem
3.3	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe, typ-C, do przewodów o średnicach do 200-mm, wyrzutnie
3.4	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy do 315-mm, czerpnie typ B
3.5	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ-B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 160-mm
3.6	Zawór wentylacyjny TVO160
3.7	Zawór wentylacyjny TVO125
3.8	Zawór wentylacyjny TVO100
3.9	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ-B, do przewodów o średnicach do 100-mm
3.10	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ-B, do przewodów o średnicach do 200-mm
3.11	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200-mm
3.12	Izolowane przewody wentylacyjne elastyczne Fi do 200-mm
3.13	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ- S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100-mm
3.14	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ- S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200-mm
3.15	Izolacja przewodów wentylacyjnych wełną mineralną o grubości 40mm
3.16	Przebiecie otworów w przegrodach budowlanych, grubość do 40-cm
3.17	Uruchomienie, próba szczelności oraz regulacja instalacji

Zmienne globalne

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-SOCJALNEGO NA TERENIE CMENTARZA KOMUNALNEGO Tom II- Instalacje sanitarne		
1	Element	Instalacja wodno-kanalizacyjna		
1.1	KNR 215/9906/4 analogia	Rurociągi z rur polipropylenowych Fi 40mm	m	4
1.2	KNR 34/101/15 analogia	Izolacja rurociągów otulinami ThermaEco FRZ, izolacja grubości 30mm przewodu Fi 40mm	m	4
1.3	KNR 215/9906/3 analogia	Rurociągi z rur polipropylenowych Fi 32mm	m	18
1.4	KNR 34/101/15 analogia	Izolacja rurociągów otulinami ThermaEco FRZ, izolacja grubości 30mm przewodu Fi 32mm	m	18
1.5	KNR 215/9906/2 analogia	Rurociągi z rur polipropylenowych Fi 25mm	m	28
1.6	KNR 34/101/15 analogia	Izolacja rurociągów otulinami ThermaEco FRZ, izolacja grubości 30 mm przewodu Fi 25mm	m	28
1.7	KNR 215/9906/1 analogia	Rurociągi z rur polipropylenowych Fi 20mm	m	14
1.8	KNR 34/101/14 analogia	Izolacja rurociągów otulinami ThermaEco FRZ, izolacja grubości 20 mm przewodu Fi 20mm	m	14
1.9	KNR 215/9906/1 analogia	Rurociągi z rur polipropylenowych Fi 16mm	m	29
1.10	KNR 34/101/14 analogia	Izolacja rurociągów otulinami ThermaEco FRZ, izolacja grubości 20 mm przewodu Fi 16mm	m	23
1.11	KNR 34/101/14 analogia	Izolacja rurociągów otulinami ThermaEco FRZ, izolacja grubości 6 mm przewodu Fi 16mm	m	6
1.12	KNRW 215/208/ 1 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-40-mm	m	13
1.13	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm	m	16
1.14	KNRW 215/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-75-mm	m	4
1.15	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm	m	31
1.16	KNRW 215/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt	5
1.17	KNNR 4/222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	szt	4
1.18	KNNR 4/222/1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-75-mm	szt	1
1.19	Kalkulacja indywidualna	Wąż elastyczny 0,5 m	szt	14
1.20	KNR 31/105/1 (1) analogia	Elektryczny podgrzewacz wody wiszący z zasobnikiem 100 l wraz z podejściem i armaturą zabezpieczającą	kpl	1
1.21	Kalkulacja indywidualna	Naczynia wzbiorcze przeponowe, 12l	szt	1
1.22	Kalkulacja indywidualna	Zawory kulowe, Dn-20-mm	szt	2
1.23	KNRW 215/132/ 2 (1) analogia	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm	szt	20
1.24	KNR 35/215/11 analogia	Zawór ze złączką do węża, armatura Dn 15 mm	szt	2
1.25	KNRW 215/522/ 1 (1) analogia	Zawór spustowy DN15	szt	1
1.26	KNR 35/112/1 analogia	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej Grunfos COMFORT UP 15-14 B 80	szt	1
1.27	KNRW 215/218/1	Kratki podłogowe z tworzywa sztucznego	szt	3
1.28	Kalkulacja własna	Umywalka wraz z podejściem odpływowym	kpl	4
1.29	Kalkulacja własna	Bateria umywalkowa	kpl	4

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.30	Kalkulacja własna	Zlewozmywak okrągły wraz podejściem odpływowym i baterią zlewozmywakową	szt	1
1.31	Kalkulacja własna	Ubikacje podwieszane na stelażu wraz z osprzętem oraz podejściem odpływowym i dopływowym	kpl	3
1.32	Kalkulacja własna D	Ubikacje podwieszane na stelażu dla niepełnosprawnych wraz z uchwytami ze stali nierdzewnej, osprzętem oraz podejściem odpływowym i dopływowym	kpl	1
1.33	Kalkulacja własna	Pisuar pojedynczy z podejściem odpływowym i dopływowym	kpl	2
1.34	Kalkulacja własna	Kabina prysznicowa 90x90 z brodzikiem i baterią prysznicową wraz z podejściem odpływowym i dopływowym	kpl	1
1.35	Kalkulacja własna	Zlew głęboki jednokomorowy	kpl	1
1.36	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	93
1.37	KNRW 215/127/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm	m	93
2	Element	Ogrzewanie elektryczne		
2.1	KNRW 215/418/7 analogia	Grzejnik elektryczny 500W	kpl	3
2.2	KNRW 215/418/7 analogia	Grzejnik elektryczny 750W	kpl	1
2.3	KNRW 215/418/7 analogia	Grzejnik elektryczny 1500W	kpl	3
2.4	KNRW 215/418/7 analogia	Grzejnik elektryczny 2000W	kpl	1
3	Element	Instalacja wentylacji		
3.1	Kalkulacja własna	Centrala wentylacyjna z automatyką i okablowaniem - zgodnie z projektem budowlanym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1
3.2	KNR 217/205/1 analogia	Wentylator kanałowy W2 i W3 z regulatorem prędkości obrotowej oraz okablowaniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	2
3.3	KNR 217/144/1 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe, typ-C, do przewodów o średnicach do 200-mm, wyrzutnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
3.4	KNR 217/147/1 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy do 315-mm, czerpnie typ B R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.5	KNR 217/149/1	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ-B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 160-mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
3.6	KNR 217/140/2 analogia	Zawór wentylacyjny TVO160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
3.7	KNR 217/140/2 analogia	Zawór wentylacyjny TVO125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
3.8	KNR 217/140/2 analogia	Zawór wentylacyjny TVO100 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
3.9	KNR 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ-B, do przewodów o średnicach do 100-mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
3.10	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ-B, do przewodów o średnicach do 200-mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	9
3.11	KNR 217/155/2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200-mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
3.12	KNR 217/122/2	Izolowane przewody wentylacyjne elastyczne Fi do 200-mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	3
3.13	KNR 217/122/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ- S (Spiró) - udział kształtek do 35%, Fi do 100-mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	5
3.14	KNR 217/122/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ- S (Spiró) - udział kształtek do 35%, Fi do 200-mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	8
3.15	KNR 216/304/1 (1) analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych wełną mineralną o grubości 40mm	m2	13
3.16	KNR 401/208/4 analogia	Przebicie otworów w przegrodach budowlanych, grubość do 40-cm	szt	19
3.17	Kalkulacja własna	Uruchomienie, próba szczelności oraz regulacja instalacji	kpl	3

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Izolarze grupa II	r-g	9,8022
2.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych I	r-g	14
3.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	51,991
4.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	6

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
5.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	112,27555
6.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,4584
7.	Robotnicy	r-g	80,3618
8.	Robotnicy grupa I	r-g	81,9944

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bateria umywalkowa	szt	4
2.	Bateria zlewozmywakowa	szt	1
3.	Bednarka ocynkowana St0S 50x5-mm (kotwy)	m	3,75
4.	Centrala wentylacyjna wraz z automatyką	szt	1
5.	Czerpnie powietrza ściennie typ B kołowe Fi do-315-mm	szt	1
6.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-75-mm	szt	1
7.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-110-mm	szt	4
8.	Filc techniczny podkładowy o grubości 16-mm	kg	0,76
9.	Grzejnik elektryczny 500W	szt	3
10.	Grzejnik elektryczny 750W	szt	1
11.	Grzejnik elektryczny 1500W	szt	3
12.	Grzejnik elektryczny 2000W	szt	1
13.	Jednowarstwowa izolacja o grub.do 40 mm z wełny mineralnej powierzchni płaskich	m2	13,65
14.	Kabina prysznicowa 90x90 z brodzikiem i baterią prysznicową wraz z podejściem odpływowym i dopływowym	kpl	1
15.	Kausza stalowa ocynkowana	szt	37,5
16.	Klej Thermaflex 474	dm3	2,0925
17.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	558
18.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 100-mm	m2	1,45
19.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi-125-200-mm	m2	2,32
20.	Kształtki PP Fi-16-mm	szt	13,63
21.	Kształtki PP Fi-20-mm	szt	6,58
22.	Kształtki PP Fi-25-mm	szt	13,16
23.	Kształtki PP Fi-32-mm	szt	8,46
24.	Kształtki PP Fi-40-mm	szt	1,88
25.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 40 mm	szt	4,68
26.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	5,76
27.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	1,88
28.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	18,6
29.	Kurek spustowy mosiężny ze złączką do węża z tworzywa sztucznego - fi 15mm	szt	2
30.	Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi-5-mm	m	18,72
31.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm	szt	8,12
32.	Otulina ThermaEco FRZ, grubość 6 mm fi16	m	6,6
33.	Otulina ThermaEco FRZ, grubość 20 mm fi16	m	25,3
34.	Otulina ThermaEco FRZ, grubość 20 mm fi20	m	15,4
35.	Otulina ThermaEco FRZ, grubość 30 mm fi25	m	30,8
36.	Otulina ThermaEco FRZ, grubość 30 mm fi32	m	19,8
37.	Otulina ThermaEco FRZ, grubość 30 mm fi40	m	4,4
38.	Pisuar pojedynczy z podejściem odpływowym i dopływowym	szt	2
39.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 15-mm	kg	1,34
40.	Podgrzewacz wody przepływowy, wiszący, zasobnik 100 l wraz z armaturą	kpl	1
41.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5-mm	szt	12,07
42.	Podkładki stalowe zgrubne M8	kg	0,06
43.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi-100-mm	szt	4,15
44.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi-200-mm	szt	7,28
45.	Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi-160-mm	szt	3
46.	Pompa cyrkulacyjna do c.w.u.	szt	1
47.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi-100-200-mm	szt	9
48.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi-do 100-mm	szt	4
49.	Przewody elastyczne izolowane	m2	2,25
50.	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 100-mm	m2	3,75
51.	Refix DD 12	szt	1
52.	Rura PP Fi-16-mm	m	31,32
53.	Rura PP Fi-20-mm	m	15,12
54.	Rura PP Fi-25-mm	m	30,24
55.	Rura PP Fi-32-mm	m	19,44
56.	Rura PP Fi-40-mm	m	4,32
57.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 40/1,8 mm	m	13,52

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
58.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	16,64
59.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	4
60.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	28,83
61.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15)	m	3,6
62.	Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	5
63.	Rury PVC przepustowe 110-mm	m	3,72
64.	Spust do brodzików natryskowych	szt	1
65.	Syfon pisuarowy z tworzywa sztucznego M1516, Fi-25 mm	szt	2
66.	Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego	szt	4
67.	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego	szt	1
68.	Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	9,36
69.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160-mm	szt	24,96
70.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160-mm	kg	1,68
71.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	14,01
72.	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	14,1732
73.	Tłumiki akustyczne rurowe proste Fi-100-200mm	szt	2
74.	Ubikacje podwieszane na stelażu dla niepełnosprawnych wraz z uchwytyami ze stali nierdzewnej, osprzętem oraz podejściem odpływowym i dopływowym	kpl	1
75.	Ubikacje podwieszane na stelażu wraz z osprzętem oraz podejściem odpływowym i dopływowym	kpl	3
76.	Uchwyty do rur Fi-16-mm	szt	29
77.	Uchwyty do rur Fi-20-mm	szt	14
78.	Uchwyty do rur Fi-25-mm	szt	28
79.	Uchwyty do rur Fi-32-mm	szt	18
80.	Uchwyty do rur Fi-40-mm	szt	4
81.	Uchwyty do rur PVC 40-mm	szt	13
82.	Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	16
83.	Uchwyty do rur PVC 75-mm	szt	3,2
84.	Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	24,8
85.	Umywalka wraz z podejściem odpływowym	szt	4
86.	Uruchomienie, próba szczelności oraz regulacja instalacji	kpl	3
87.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	12,52
88.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100-mm	szt	33,37
89.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200-mm	szt	34,88
90.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 280-mm	szt	12,48
91.	Uszczelki gumowe pod płaszczy z płyty gumowej grubości 5-mm	szt	3,09
92.	Waż elastyczny	szt	14
93.	Wentylator Td 250/100	szt	2
94.	Wpust podłogowy PVC 50 mm	szt	3
95.	Wspornik do umywalki	szt	4
96.	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C o Fi-do 200-mm	szt	3
97.	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi-25-mm	szt	2
98.	Zawór spustowy DN15	szt	1
99.	Zawór wentylacyjny TVO100	szt	5
100.	Zawór wentylacyjny TVO125	szt	5
101.	Zawór wentylacyjny TVO160	szt	2
102.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-15-mm	szt	20
103.	Zlew głęboki jednokomorowy	szt	1
104.	Zlewozmywak jednokomorowy wraz z podejściem odpływowym	szt	1

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,91
2.	Przyczepa skrzyniowa 5-t	m-g	0,91
3.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	4,38
4.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,2883
5.	Środek transportowy (1)	m-g	6,26565