

Przedmiar robót

Przebudowa zaplecza socjalnegp przy sali gimnastycznej budynku Szkoły Podstawowej nr 5 w Gorlicach

Budowa: Instalcja wod.-kan.

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty demontażowe instalacji wodociągowej - kod CPV .45.33.22.00.-5			
1.1 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 402/114/1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-15-20·mm 5,5*3+5,5*2+3*2,8+3,5*2+5 = 47,900000 47,900	47,900		m
1.2 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 402/114/2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-25-32·mm 8 = 8,000000 8,000	8,000		m
1.3 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 402/132/1 Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej 9 = 9,000000 9,000	9,000		szt
2 Roboty demontażowe instalacji kanalizacji sanitarnej - kod CPV 45.33.22.00.-5			
2.1 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 402/230/1 Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego w wykopie, Fi-50-100·mm 5 = 5,000000 5,000	5,000		m
2.2 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 402/230/4 Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi-50-100·mm 3*4,5+5 = 18,500000 18,500	18,500		m
2.3 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 402/233/3 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi-50-80·mm 10 = 10,000000 10,000	10,000		szt
2.4 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 402/233/4 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi-100·mm 2 = 2,000000 2,000	2,000		szt
2.5 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 402/234/2 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, wpust żeliwny podłogowy, Fi-50·mm 6 = 6,000000 6,000	6,000		szt
2.6 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 402/235/6 Demontaż umywalki 4 = 4,000000 4,000	4,000		kpl
2.7 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 402/235/8 Demontaż ustępu z miską fajansową 2 = 2,000000 2,000	2,000		kpl
3 Roboty montażowe instalacji wodociągowej - kod CPV 45.33.22.00.-5			
3.1 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 215/9906/1 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 20·mm ;rury Fi 20*1,9 3+1+0,5+2+4+2+3+1+4+2+1,2+2+2+2 = 29,700000 rury Fi 20 x 3,4 3+3+1+0,5+2+2+6+2+10,5+1 = 31,000000 60,700	60,700		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.2 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 215/9906/2 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 25-mm ;rury Fi 25 * 2.3 rury Fi25 x 4.2	1,5+1,5+2+2+3 = 12,000000 2+1,5+2+2,7+3+2+1+1+1,2+1,2+1+2,5 = 21,100000 33,100	33,100	m
3.3 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 215/9906/3 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 32-mm ;rury Fi 32 * 3.0 rury Fi 32 x5,4	1+2,7+3+2,90 = 9,600000 0,8+1,5+0,8+4+1,7+2+1,8 = 12,600000 22,200	22,200	m
3.4 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 215/9906/4 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 40-mm rury Fi 40x6,7	6 = 6,000000 6,000	6,000	m
3.5 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 215/9906/5 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 50-mm rury Fi 50x4,6	5 = 5,000000 5,000	5,000	m
3.6 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 215/9907/3 Zeszyt 10 1993r. Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur polipropylenowych, w budynkach niemieszkalnych, rury Fi 63-mm ;	60,7+33,1+22,2+6+5 = 127,000000 127,000	127,000	m
3.7 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	127 = 127,000000 127,000	127,000	m
3.8 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 215/114/1 Zawory wypływowe, czerpalne, Dn·15·mm - kulowe	3 = 3,000000 3,000	3,000	szt
3.9 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 35/113/2 (1) Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn·15·mm, zawór kulowy	5+2 = 7,000000 7,000	7,000	szt
3.10 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 35/113/4 (1) Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn·25·mm, zawór kulowy	2 = 2,000000 2,000	2,000	szt
3.11 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 35/113/5 (1) Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn·32·mm, zawór kulowy	1 = 1,000000 1,000	1,000	szt
3.12 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 35/113/6 (1) Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej i ciepłej, montaż zaworów Dn·40·mm, zawór kulowy	1 = 1,000000 1,000	1,000	szt
3.13 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/116/1 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20·mm		15	szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.14 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/116/2 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 25·mm	16		szt
3.15 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/116/3 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 32·mm 3 = $\frac{3,000000}{3,000}$	3,000		szt
3.16 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/116/6 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do płuczek ustępowych, Fi_zew. 20·mm 5 = $\frac{5,000000}{5,000}$	5,000		szt
3.17 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 215/115/2 Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca Dn 15·mm 11 = $\frac{11,000000}{11,000}$	11,000		szt
3.18 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 215/117/7 Natrask ćwierćobrotowy z dźwignią, Dn 15·mm 5 = $\frac{5,000000}{5,000}$	5,000		szt
3.19 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 35/216/2 Zawory regulacyjne, bezpieczeństwa, różnicowy regulator ciśnienia, armatura Dn·25·mm			szt
3.20 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 401/333/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły 8 = $\frac{8,000000}{8,000}$	8,000		szt
3.21 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 401/333/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły 1 = $\frac{1,000000}{1,000}$	1,000		szt
3.22 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 401/208/2 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 20·cm 3 = $\frac{3,000000}{3,000}$	3,000		szt
3.23 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 401/208/1 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 10·cm 3 = $\frac{3,000000}{3,000}$	3,000		szt
3.24 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 401/513/3 Uzupełnienie pokryć z 2 warstw papy smołowej, dachy betonowe 2 = $\frac{2,000000}{2,000}$	2,000		m2
3.25 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 34/101/6 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13·mm (J), rurociąg Fi 12-22·mm 29,7 = $\frac{29,700000}{29,700}$	29,700		m
3.26 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 12-22·mm 31 = $\frac{31,000000}{31,000}$	31,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
3.27 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 34/101/7 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm (J), rurociąg Fi 28-48-mm						
rury śr. 25	12	=	12,000000			
rury śr. 32	9,6	=	9,600000			
			21,600	21,600		m
3.28 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 28-48-mm						
rury śr. 25	21,1	=	21,100000			
rury śr. 32	12,6	=	12,600000			
rury śr. 40	6	=	6,000000			
			39,700	39,700		m
3.29 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 34/101/8 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm (J), rurociąg Fi 54-70-mm						
rury śr. 50	5	=	5,000000			
			5,000	5,000		m
4 Roboty montażowe instalacji kanalizacji sanitarnej - kod CPV 45.33.22.00.-5						
5 Roboty ziemne						
5.1 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 401/212/1 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15-cm						
rozbiórka pod przewody wodociągowe	(13,5+1+1,5+3+1,5+2+2+1,5+0,5+3,5+2,7+1+1,2+1)*0,3*0,12	=	1,292400			
rozbiórka pod przewody kanalizacyjne	39,05*0,6*0,12	=	2,811600			
			4,104	4,104		m3
5.2 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 202/1101/7 (3) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka- rozbiórka rozbiórka podbudowy pod zabudowę przewodów kanalizacji						
	39,05*0,6*0,15	=	3,514500			
		=	0,000000			
			3,515	3,515		m3
5.3 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 404/1101/2 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1-km) samochodem ciężarowym skrzyniowym						
	4,104+3,515	=	7,619000			
			7,619	7,619		m3
5.4 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 201/310/2 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość wykopu do 1,5-m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m						
	(7,55+1,8+0,7+0,7+0,45+1,2+0,45+1,15+0,45+5,55+0,85+0,4+9,65+1,1+0,75+1,05+4,3+0,6+0,4+0,65)*0,6*0,35	=	8,347500			
			8,348	8,348		m3
5.5 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 201/312/2 (1) Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5-m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m						
	8,348	=	8,348000			
			8,348	8,348		m3
6 Roboty montażowe instalacji kanalizacyjnej - kod CPV 45.33.22.00.-5						
6.1 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/203/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-50-mm						
	9*0,5	=	4,500000			
			4,500	4,500		m
6.2 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/203/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-75-mm						
	3*0,5	=	1,500000			
			1,500	1,500		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.3 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/203/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-110-mm $0,5+0,5+1,8+0,7+0,45+1,2+0,45+$ $1,15+0,45+5,55+0,85+0,5+0,5+2,55+$ $1,1+0,75+0,4+2,45+0,6+0,5+0,65+0,5 =$ 24,100000 24,100	24,100		m
6.4 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/203/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-160-mm $7,55+7,1+1,05+1,85+0,4 =$ 17,950000 17,950	17,950		m
6.5 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm $0,5+0,5+1,3+2,8+1,3+1+0,6 =$ 8,000000 8,000	8,000		m
6.6 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/208/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-75-mm $1+3+1+1 =$ 6,000000 6,000	6,000		m
6.7 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm $3+1+1+0,5+1+1+1+3+1+1 =$ 13,500000 13,500	13,500		m
6.8 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm 21 = 21,000000 21,000	21,000		szt
6.9 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/209/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, stalowe, Fi-32-mm 11 = 11,000000 11,000	11,000		szt
6.10 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm 5 = 5,000000 5,000	5,000		szt
6.11 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/213/4 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-75-mm 1 = 1,000000 1,000	1,000		szt
6.12 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm 2 = 2,000000 2,000	2,000		szt
6.13 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNR 215/9902/1 Zeszyt 1 1992r. Zawory napowietrzające pływakowe, Dn 50-mm 7 = 7,000000 7,000	7,000		szt
6.14 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/222/1 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-75-mm 3 = 3,000000 3,000	3,000		szt
6.15 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/222/2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm 8 = 8,000000 8,000	8,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.16 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-50-mm 9 = <u>9,000000</u> 9,000	9,000		szt
6.17 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym 11 = <u>11,000000</u> 11,000	11,000		kpl
6.18 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/233/2 Ustęp z płuczka, typu "dolnopłuk" 5 = <u>5,000000</u> 5,000	5,000		kpl
6.19 Nr STWiOR: ST str.nr.1-25 KNRW 215/234/2 Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym 1 = <u>1,000000</u> 1,000	1,000		kpl

Zestawienie robocizny

Kod ETO	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
42	Cieśle grupa II	r-g	1,53
52	Dekarze grupa II	r-g	0,82
92	Izolarze grupa II	r-g	11,85905
203	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	76,2824
204	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	5,17
999	Robotnicy	r-g	138,66011
394	Robotnicy budowlani	r-g	12,8651
391	Robotnicy grupa I	r-g	120,4714
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			367,65806

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Baterie umywalkowe stojące, Fi-15-mm	szt	11
Czyszcak kanalizacyjny PVC Fi-110-mm	szt	8
Czyszcak kanalizacyjny PVC Fi-75-mm	szt	3
Drewno opałowe	m3	0,0127
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1 1/2"	szt	1,05
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1"	szt	2,1
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1+1/4"	szt	1,05
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 15 x 1/2"	szt	7,35
Emulsja asfaltowa izolacyjna anionowa	kg	0,6
Klej Thermaflex 474	dm3	1,93012
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	757
Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi-15-mm	szt	20
Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi-32-mm	szt	4
Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi-100-mm	szt	2
Kształtki PP Fi-20-mm	szt	100,206
Kształtki PP Fi-25-mm	szt	69,846
Kształtki PP Fi-32-mm	szt	22,542
Kształtki PP Fi-40-mm	szt	2,82
Kształtki PP Fi-50-mm	szt	2,25
Kształtki PP gwintowane, Fi-20-mm	szt	20
Kształtki PP gwintowane, Fi-25-mm	szt	16
Kształtki PP gwintowane, Fi-32-mm	szt	3
Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi-G1"x28-mm	szt	2,1
Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi-G1/2"x15-mm	szt	7,35
Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi-G11/2"x42-mm	szt	1,05
Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi-G11/4"x35-mm	szt	1,05
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	36,132
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	8,0775
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	70,77

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	3,63
Lejki gumowe do misek ustępowych	szt	5
Lepik smołowy na gorąco	kg	6,6
Łączniki z polipropylenu Fi-63·mm	szt	0,762
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-32·mm	szt	66
Miski ustępowe porcelanowe białe	szt	5
Nakrętki stalowe zgrubne M-6	kg	0,49
Natryski ćwierćobrotowe z dźwignią M420 Fi-15·mm	szt	5
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 13 mm	m	62,18
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm	m	77,77
Papa smołowa izolacyjna	m2	4,72
Pisuar porcelanowy biały	szt	1
Płuczka ustępowa z tworzywa sztucznego "Dolnopłuk"	kpl	5
Podkładki stalowe zgrubne M8	kg	0,35
Przyłącza elastyczne do armatury	szt	22
Rura PP Fi-20·mm	m	66,77
Rura PP Fi-25·mm	m	35,748
Rura PP Fi-32·mm	m	23,976
Rura PP-R 2,0MPa Fi-40/6,7·mm	m	6,48
Rura PP-R 2,0MPa Fi-50/8,4·mm	m	5,4
Rura PP-R 2,0MPa Fi-63/10,5·mm	m	2,54
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	35,691
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	16,6935
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	12,865
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	7,485
Rura spłuczna PVC z kolankiem	szt	5
Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	2
Rura wywiewna PVC 75 mm	szt	1
Rury PVC przepustowe 110·mm	m	1,62
Rury PVC przepustowe 50·mm	m	1,12
Rury PVC przepustowe 75·mm	m	0,72
Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	5
Syfon pisuarowy z tworzywa sztucznego M1516, Fi-25 mm	szt	1
Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	11
Sznur konopny smołowany	kg	0,18
Śruby stalowe zgrubne M8	kg	1,82
Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	13,74043
Uchwyty do rur Fi-40·mm	szt	6
Uchwyty do rur PVC 110·mm	szt	15,8
Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	106,801
Uchwyty do rur PVC 25·mm	szt	57,375
Uchwyty do rur PVC 32·mm	szt	38,642
Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	33,5
Uchwyty do rur PVC 75·mm	szt	4,8
Umywalki porcelanowe	szt	11
Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi-50·mm	szt	7,56
Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	9
Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	11
Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi-15·mm	szt	7
Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi-25·mm	szt	2
Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi-32·mm	szt	1
Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi-40·mm	szt	1
Zawory napowietrzające fi 50 mm	szt	7
Zawory pływakowe mosiężne	szt	5
Zawór spłukujący do pisuarów	szt	1
Zawór wodny czerpalny ze złączką do węża mosiężny M3 15mm	szt	3
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-15·mm	szt	0,254
Złączki spłukujące do pisuarów	szt	1

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,8627
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	3,80545
Środek transportowy (1)	m-g	4,14251
Żuraw okienny do 0.5·t	m-g	0,1
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):		8,91066