

Przedmiar robót

Malowanie korytarza na 1 piętrze i wymiana podłogi z PVC w salach lekcyjnych i inne roboty budowlane. Roboty sanitarne.

Obiekt lub rodzaj robót: **Szkoła Podstawowa Nr 114 w Krakowie / Roboty sanitarno instalacyjne.**

Lokalizacja: **31-443 Kraków ul. Łąkowa 31**

Inwestor: **Zespół Ekonomiki Oświaty w Krakowie 31-450 Kraków, ul. Ulanów 9.**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Dział Remontów i Inwestycji ZEO , 31-831 Kraków ul. Fatimska 8.**

Data opracowania:

2017-03-27

Przedmiar robót

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
Malowanie korytarza na 1 piętrze i wymiana podłogi z PVC w salach lekcyjnych i inne roboty budowlane.							
Roboty sanitarne.							
1 Wykonanie instalacji sanitarnych i montaż urządzeń							
1.1 KNR 401/336/2							
Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1 cegły							
						9 m	
Cieśle grupa II	r-g	0,17	1,53000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,95	8,55000				
1.2 KNR 402/114/1							
Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi`15-20`mm							
						12 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,08	0,96000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,08	0,96000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.3 KNR 402/230/7							
Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW na ścianach budynku, Fi`do 50`mm							
						4 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,07	0,28000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,07	0,28000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.4 KNR 402/233/6							
Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi`50`mm							
						4 szt	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,16	0,64000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,16	0,64000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.5 KNR 402/233/8							
Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi`110`mm							
						4 szt	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,23	0,92000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,23	0,92000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.6 KNR 402/234/2							
Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, wpust żeliwny podłogowy, Fi`50`mm							
						1 szt	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,17	0,17000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,17	0,17000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.7 KNRW 215/112/2(1)							
Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25`mm							
						12 m	
Robotnicy	r-g	0,285	3,42000				
Rura PP Fi`25`mm	m	1,08	12,96000				
Kształtki PP Fi`25`mm	szt	0,66	7,92000				
Uchwyty do rur PVC 25`mm	szt	1,25	15,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0018	0,02160				
1.8 KNRW 215/112/1(1)							
Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20`mm							
						8 m	
Robotnicy	r-g	0,255	2,04000				
Rura PP Fi`20`mm	m	1,1	8,80000				
Kształtki PP Fi`20`mm	szt	0,58	4,64000				
Uchwyty do rur PVC 20`mm	szt	1,43	11,44000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0016	0,01280				

Malowanie korytarza na 1 piętrze i wymiana podłogi z PVC w salach lekcyjnych i inne roboty budowlane. Roboty sanitarne.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.9 KNRW 215/116/2(1) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 25`mm							
							2 szt
Robotnicy	r-g	0,372	0,74400				
Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej, Fi`25`mm	szt	3	6,00000				
Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi`25`mm	szt	1	2,00000				
Uchwyty do rur PVC 25`mm	szt	1	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,00200				
1.10 KNRW 215/116/1(1) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20`mm							
							10 szt
Robotnicy	r-g	0,289	2,89000				
Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej, Fi`20`mm	szt	3	30,00000				
Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi`20`mm	szt	1	10,00000				
Uchwyty do rur PVC 20`mm	szt	1	10,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,01000				
1.11 KNR 215/205/2 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50`mm							
							4 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1238	0,49520				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0825	0,33000				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50`mm	m	0,836	3,34400				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,84	3,36000				
Uchwyty do rur Fi`50`mm	szt	1	4,00000				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50`mm	szt	1,4	5,60000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,004	0,01600				
1.12 KNR 215/208/3 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50`mm							
							4 podejście
Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	0,36	1,44000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,25	1,00000				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3	12,00000				
Uchwyty do rur PVC 50`mm	szt	1	4,00000				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50`mm	szt	4	16,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,01	0,04000				
1.13 KNR 215/208/5 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110`mm							
							4 podejście
Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	0,83	3,32000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,54	2,16000				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3	12,00000				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	4	16,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,01	0,04000				
1.14 KNNR 4/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi`50`mm							
							1 szt
Robotnicy	r-g	0,52	0,52000				
Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.15 KNR 31/105/3 Przepływowe i zasobnikowe podgrzewacze wody wraz z podejściem, podgrzewacz zasobnikowy wiszący, 80 dm3 (bojler)							
							1 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	1,96	1,96000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,25	0,25000				
Podgrzewacz wody zasobnikowy, wiszący dm3 z zestawem przyłączeniowym (bojler)	kpl	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,09	0,09000				
1.16 KNR 215/112/2 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 20'mm							
							4 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,12	0,48000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,48000				
Zawór przelotowy ocynkowany Fi'20'mm	szt	1	4,00000				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi'20'mm	szt	2,06	8,24000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
1.17 KNR 215/114/1 Zawory wypływowe, czerpalne, Dn'15'mm							
							10 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,07	0,70000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,09	0,90000				
Zawór wodny czepalny ze złączką do węża mosiężny M3 15mm	szt	1	10,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
1.18 KNR 35/106/7 Podejście dopływowe, (do wody zimnej lub ciepłej) Fi'15'mm), ołączeniu elastycznym, gumowym w oplocie stalowym							
							10 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,32	3,20000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,40000				
Przyłącza elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej Fi'1/2"x1/2"	szt	1	10,00000				
Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,10000				
1.19 KNR 35/106/7 Podejście dopływowe, (do wody zimnej lub ciepłej, Fi'20mm), ołączeniu elastycznym, gumowym w oplocie stalowym							
							2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,32	0,64000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,08000				
Przyłącza elastyczne w oplocie ze stali fi 20	szt	1	2,00000				
Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,02000				
1.20 KNR 215/221/2 Umywalka pojedyncza porcelanowa 55 cm z otworem i z syfonem gruszkowym							
							3 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,79	2,37000				
Robotnicy grupa I	r-g	1,08	3,24000				
Umywalki porcelanowe z otworem	szt	1	3,00000				
Wsporniki do umywalek prętowe	szt	1	3,00000				
Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego	szt	1	3,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,06	0,18000				
1.21 KNR 215/115/2 Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca Dn 15'mm							
							3 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,47	1,41000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,49	1,47000				
Baterie umywalkowe stojące, Fi'15'mm	szt	1	3,00000				
Przyłącza elastyczne do armatury	szt	2	6,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,03000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.22 KNR 215/224/2 Ustępy pojedyncze, z płuczką z tworzywa sztucznego "DOLNOPŁUK" lub W-70							
						4 kpl	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	1,49	5,96000				
Robotnicy grupa I	r-g	1,86	7,44000				
Miski ustępowe porcelanowe białe	szt	1	4,00000				
Płuczka ustępowa z tworzywa sztucznego "Dolnopłuk"	kpl	1	4,00000				
Lejki gumowe do misek ustępowych	szt	1	4,00000				
Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	1	4,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,8					
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,04000				
1.23 KNR 401/326/3(1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły							
						8 m	
Cieśle grupa II	r-g	0,08	0,64000				
Murarze grupa II	r-g	0,39	3,12000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,06	0,48000				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	5	40,00000				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	0,8	6,40000				
Piasek do zapraw	m3	0,004	0,03200				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,43	3,44000				
Woda	m3	0,001	0,00800				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,08000				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,03	0,24000				
1.24 KNR 401/333/8 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły							
						2 szt	
Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,34000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,19	0,38000				
1.25 KNR 401/323/2(1) Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły							
						2 szt	
Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,34000				
Murarze grupa II	r-g	0,27	0,54000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,05	0,10000				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	2	4,00000				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	0,99	1,98000				
Piasek do zapraw	m3	0,005	0,01000				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,56	1,12000				
Woda	m3	0,002	0,00400				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,02000				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,02	0,04000				
1.26 KNR 401/1212/22 Malowanie farbą olejną elementów metalowych, grzejniki rurowo-żebrowe, 1-krotne							
						1 m	
Malarze grupa II	r-g	0,65	0,65000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,89	0,89000				
Benzyna do lakierów	dm3	0,044	0,04400				
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,203	0,20300				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	1,12	1,12000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.27 Kalkulacja indywidualna Uchwyt na papier toaletowy metalowy chromowany							
						4 szt	
Monter grupa II	r-g	0,5	2,00000				
Uchwyt na papier toaletowy (metal chrom)	szt	1	4,00000				
1.28 Kalkulacja indywidualna Pojemnik na mydło w płynie							
						2 szt	
Monter grupa II	r-g	0,5	1,00000				
Pojemnik na mydło w płynie (metal chrom)	szt	1	2,00000				

Malowanie korytarza na 1 piętrze i wymiana podłogi z PVC w salach lekcyjnych i inne roboty budowlane. Roboty sanitarne.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.29 Kalkulacja indywidualna Pojemnik na ręczniki papierowe							
							1 szt
Monter grupa II	r-g	0,5	0,50000				
Pojemnik na ręczniki papierowe (metal chrom)	szt	1	1,00000				
1.30 Kalkulacja indywidualna Lustro poziome do wklejenia l=180 cm h=50 cm							
							1 szt
Monter grupa II	r-g	2	2,00000				
Lustro poziome 180 x50 cm do wklejenia na ścianę	szt	1	1,00000				
1.31 KNNR 4/134/7 Zawory bezpieczeństwa, sprężynowy, Dn`20`mm							
							1 szt
Robotnicy	r-g	0,29	0,29000				
Zawór bezpieczeństwa sprężynowy gwintowany, 1.6 MPa nr kat. 781 20 mm	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.32 KNR 35/128/12 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 9 mm, rurociąg Fi`22`mm							
							8 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,0614	0,49120				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0001	0,00080				
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 9 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	1,05	8,40000				
Klej do sklejanania miękkich otulin z PE	dm3	0,0082	0,06560				
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0,01	0,08000				
Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,0001	0,00080				
1.33 KNR 35/128/13 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 9 mm, rurociąg Fi`28`mm							
							12 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,0709	0,85080				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0001	0,00120				
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 9 mm do rurociągów Fi 28 mm	m	1,05	12,60000				
Klej do sklejanania miękkich otulin z PE	dm3	0,0106	0,12720				
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0,015	0,18000				
Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,0001	0,00120				
1.34 KNR 35/216/10 Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn`20`mm							
							1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,52	0,52000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,03	0,03000				
Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi`20`mm	szt	1	1,00000				
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	2,1	2,10000				
Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,01	0,01000				
1.35 KNR 215/117/1 Mieszacz natryskowy, Dn`15x20`mm							
							1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,47	0,47000				
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,48	0,48000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,05	0,05000				
Mieszacz natryskowy mosiężny chromowany M1333 15x20 mm	szt	1	1,00000				
Haki do rur Fi`20`mm	szt	2	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,03	0,03000				
1.36 KNRW 215/142/3 Drzwiczki rewizyjne 200x250`mm							
							1 szt
Robotnicy	r-g	0,82	0,82000				
Drzwiczki rewizyjne stalowe do zaworów hydrantowych, 200x250`mm	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01000				

Malowanie korytarza na 1 piętrze i wymiana podłogi z PVC w salach lekcyjnych i inne roboty budowlane. Roboty sanitarne.

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Cieśle grupa II	r-g	2,85
2.	Malarze grupa II	r-g	0,65
3.	Monter grupa II	r-g	5,5
4.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	8,8272
5.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	14,17
6.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	4,76
7.	Murarze grupa II	r-g	3,66
8.	Robotnicy	r-g	10,724
9.	Robotnicy grupa I	r-g	31,202
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			82,3432

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Baterie umywalkowe stojące, Fi 15 mm	szt	3
2.	Benzyna do lakierów	dm3	0,044
3.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm	szt	44
4.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	8,38
5.	Drzwiczki rewizyjne stalowe do zaworów hydrantowych, 200x250 mm	szt	1
6.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	2,1
7.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,203
8.	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi 20 mm	szt	1
9.	Haki do rur Fi 20 mm	szt	2
10.	Klej do sklepania miękkich otulin z PE	dm3	0,1928
11.	Kształtki PP Fi 20 mm	szt	4,64
12.	Kształtki PP Fi 25 mm	szt	7,92
13.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi 20 mm	szt	10
14.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi 25 mm	szt	2
15.	Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej, Fi 20 mm	szt	30
16.	Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej, Fi 25 mm	szt	6
17.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	12
18.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	15,36
19.	Lejki gumowe do misek ustępowych	szt	4
20.	Lustro poziome 180 x 50 cm do wklejenia na ścianę	szt	1
21.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 20 mm	szt	8,24
22.	Mieszacz natryskowy mosiężny chromowany M1333 15x20 mm	szt	1
23.	Miski ustępowe porcelanowe białe	szt	4
24.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 9 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	8,4
25.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 9 mm do rurociągów Fi 28 mm	m	12,6
26.	Papier ścierny elektrokorundowy	szt	1,12
27.	Piasek do zapraw	m3	0,042
28.	Płuczka ustępowa z tworzywa sztucznego "Dolnopłuk"	kpl	4
29.	Podgrzewacz wody zasobnikowy, wiszący dm3 z zestawem przyłączeniowym (bojler)	kpl	1
30.	Pojemnik na mydło w płynie (metal chrom)	szt	2
31.	Pojemnik na ręczniki papierowe (metal chrom)	szt	1
32.	Przylączka elastyczne do armatury	szt	6
33.	Przylączka elastyczne w oplocie ze stali fi 20	szt	2
34.	Przylączka elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej Fi 1/2"x1/2"	szt	10
35.	Rura PP Fi 20 mm	m	8,8
36.	Rura PP Fi 25 mm	m	12,96
37.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50 mm	m	3,344
38.	Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	4
39.	Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego	szt	3
40.	Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0,26
41.	Uchwyt na papier toaletowy (metal chrom)	szt	4
42.	Uchwyty do rur Fi 50 mm	szt	4
43.	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	21,44

Malowanie korytarza na 1 piętrze i wymiana podłogi z PVC w salach lekcyjnych i inne roboty budowlane. Roboty sanitarne.

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
44.	Uchwyty do rur PVC 25`mm	szt	17
45.	Uchwyty do rur PVC 50`mm	szt	4
46.	Umywalki porcelanowe z otworem	szt	3
47.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	16
48.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50`mm	szt	21,6
49.	Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	4,56
50.	Woda	m3	0,012
51.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	1
52.	Wsporniki do umywalek prętowe	szt	3
53.	Zawór bezpieczeństwa sprężynowy gwintowany, 1.6 MPa nr kat. 781 20 mm	szt	1
54.	Zawór przelotowy ocynkowany Fi`20`mm	szt	4
55.	Zawór wodny czerpakny ze złączką do węza mosiężny M3 15mm	szt	10

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,1
2.	Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	0,598
3.	Środek transportowy (1)	m-g	0,0564
4.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5`t	m-g	0,28
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągłeń):			1,0344