Przedmiar robót

Remont sali lekcyjnej i dostosowanie na potrzeby sali chemicznej.

Budowa: **Szkoła Podstawowa nr 137 w Krakowie ul. Feliksa Wrobela 79.**

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacje sanitarne, elektryczne, ogólnobudowlane.**

Inwestor: **Gmina Miejska Kraków**
Miejskie Centrum Obsługi Oświaty
ul. Ułanów 9a, 31-450 Kraków.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	**Remont sali lekcyjnej i dostosowanie na potrzeby sali chemicznej.**					
1	Element	**Roboty montażowe drzwi.**					
1.1	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2˙m2	**szt**		**1**		
		Robocizna razem	r-g	1,58	1,58000		
1.2	KNKRB 2/1003/2	Ościeżnice drzwiowe stalowe- montaż	**szt**		**1**		
		Robocizna razem	r-g	1,38	1,38000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,02000		
		Wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0,18 t	m-g	0,03	0,03000		
1.3	KNR 202/1017/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, do 1.6˙m2. Drzwi jednoskrzydłowe w okleinie HPL popielaty, podwyższonej izolacji akustycznej Rw= 42dB, szerokośc skrzydła 90cm, klamka z szyldem i zamkiem na klucz. Grubość skrzydła 40mm, trzy wzmocnione zawiasy trójelementowe+ ościeżnica systemowa dostosowana do skrzydła drzwiowego	**szt**		**1**		
		Robocizna razem	r-g	0,47	0,47000		
		Materiały					
		Drzwi jednoskrzydłowe w okleinie HPL popielaty, podwyższonej izolacji akustycznej Rw= 42dB, szerokośc skrzydła 90cm, klamka z szyldem i zamkiem na klucz. Grubość skrzydła 40mm, trzy wzmocnione zawiasy trójelementowe.	szt	1	1,00000		
		Ościeżnica w komplecie ze skrzydłem drzwiowym	szt	1	1,00000		
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy 15-20˙t (1)	m-g	0,03	0,03000		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,02	0,02000		
1.4	KNR 401/711/15 (2)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (stropy, belki, podciągi, biegi i spoczniki: z cegły, pustaków ceramicznych) zaprawa cem-wap, do 5˙m2 (w 1 miejscu)	**m2**		**1,5**		
		Robocizna razem	r-g	1,81	2,71500		
		Materiały					
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 luzem	t	0,0052	0,00780		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,0266	0,03990		
		Wapno hydratyzowane (suchogaszone) workowane	t	0,0066	0,00990		
		Woda	m3	0,0067	0,01005		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,04	0,06000		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,05	0,07500		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.5	NNRNKB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome, preparatem Atlas Uni Grunt	**m2**		**1,5**		
		Robocizna razem	r-g	0,06	0,09000		
		Materiały					
		Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	0,21	0,31500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0,18 t	m-g	0,002	0,00300		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,00450		
1.6	KNR 202/815/3	Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 1-warstwowa	**m2**		**1,5**		
		Robocizna razem	r-g	0,4151	0,62265		
		Materiały					
		Gips budowlany - szpachlowy	t	0,0025	0,00375		
		Narożniki ochronne z kątowników stalowych	szt	0,043	0,06450		
		Woda	m3	0,00175	0,00263		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0028	0,00420		
		Wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,0018	0,00270		
1.7	KNR 202/1505/1	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne-analogia malowanie farba lateksową	**m2**		**1,5**		
		Robocizna razem	r-g	0,1391	0,20865		
		Materiały					
		Farba lateksowa do wymalowań wewnętrznych	dm3	0,2891	0,43365		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,00045		
2	Element	**Roboty sanitarne.**					
2.1	KNR 215/107/1	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn˙15˙mm	**szt**		**2**		
		Robocizna razem	r-g	0,25	0,50000		
		Materiały					
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi˙15˙mm	szt	4,12	8,24000		
		Haki do rur Fi˙15˙mm	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,4			
2.2	KNRW 402/108/1 (1)	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi˙15˙mm, na długi gwint	**szt**		**1**		
		Robocizna razem	r-g	1,65	1,65000		
		Materiały					
		Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi˙15˙mm	szt	1	1,00000		
		Złączka nakrętna żeliwna ocynkowana M2, Fi˙15˙mm	szt	2	2,00000		
		Przeciwnakrętka z żeliwa ciągliwego ocynkowana P4, Fi˙15˙mm	szt	1	1,00000		
		Uchwyty do rur Fi˙15˙mm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.3	KNRW 215/130/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn˙15˙mm	**szt**		**1**		
		Robocizna razem	r-g	0,213	0,21300		
		Materiały					
		Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi˙15˙mm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,00300		
2.4	KNRW 402/232/6	Demontaż podejścia odpływowego, z rur PVC Fi˙50˙mm	**szt**		**1**		
		Robocizna razem	r-g	0,32	0,32000		
2.5	KNRW 402/213/1 (1)	Wymiana syfonu, z tworzywa sztucznego, Fi˙50˙mm, syfon zlewozmywakowy pojedynczy z odpływem ze zmywarki	**szt**		**1**		
		Robocizna razem	r-g	0,59	0,59000		
		Materiały					
		Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1	1,00000		
2.6	KNR 215/208/1	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 32˙mm	**podejście**		**1**		
		Robocizna razem	r-g	0,38	0,38000		
		Materiały					
		Kształtki PVC fi 32 mm	szt	3	3,00000		
		Uchwyty do rur PVC 32˙mm	szt	1	1,00000		
		Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 32˙mm	szt	4	4,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000		
2.7	KNR 1901/352/1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość i szerokość bruzdy 1/4x1/2˙cegły	**m**		**2**		
		Robocizna razem	r-g	0,43	0,86000		
2.8	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20˙mm	**m**		**2**		
		Robocizna razem	r-g	0,255	0,51000		
		Materiały					
		Rura PP Fi˙20˙mm	m	1,1	2,20000		
		Kształtki PP Fi˙20˙mm	szt	2	4,00000		
		Uchwyt do rur PP-R met.fi 20mm z wkładką gumową	szt	1,43	2,86000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0016	0,00320		
2.9	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi˙32˙mm	**m**		**2**		
		Robocizna razem	r-g	0,177	0,35400		
		Materiały					
		Kształtki PVC fi 32 mm	szt	2	4,00000		
		Rury PVC fi 32 mm	m	1,1	2,20000		
		Uchwyt do rur PP-R met.fi 32mm z wkładką gumową	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0056	0,01120		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.10	KNR 34/106/1	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-10 metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6˙mm (B), rurociąg Fi˙12-22˙mm	**m**		**2**		
		Robocizna razem	r-g	0,0466	0,09320		
		Materiały					
		Otulina Thermacompact gr. 6 mm fi 22 mm	m	1,1	2,20000		
		Taśma Duet Tape (czerwona) 25 mm x 9 m	m	0,0455	0,09100		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,00045	0,00090		
2.11	KNR 34/106/2	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-10 metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6˙mm (B), rurociąg Fi˙28-35˙mm	**m**		**2**		
		Robocizna razem	r-g	0,0518	0,10360		
		Materiały					
		Otulina Thermacompact gr. 6 mm fi 35 mm	m	1,1	2,20000		
		Taśma Duet Tape (czerwona) 25 mm x 9 m	m	0,0682	0,13640		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,00075	0,00150		
2.12	KNRW 215/126/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi˙do 65˙mm	**m**		**2**		
		Robocizna razem	r-g	0,08	0,16000		
2.13	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	**m**		**2**		
		Robocizna razem	r-g	0,0556	0,11120		
2.14	KNR 1901/327/4	Zamurowanie bruzd poziomych pochyłych lub pionowych o przekroju 1/4x1/2˙cegły	**m**		**1,2**		
		Robocizna razem	r-g	0,6	0,72000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5˙cm	szt	3	3,60000		
		Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-7	m3	0,002	0,00240		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	10			
		Sprzęt					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,007	0,00840		
		Wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0,18 t	m-g	0,005	0,00600		
2.15	NNRNKB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome, preparatem Atlas Uni Grunt	**m2**		**0,6**		
		Robocizna razem	r-g	0,06	0,03600		
		Materiały					
		Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	0,21	0,12600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0,18 t	m-g	0,002	0,00120		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,00180		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.16	KNR 202/815/3	Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 1-warstwowa	**m2**		**0,6**		
		Robocizna razem	r-g	0,4151	0,24906		
		Materiały					
		Gips budowlany - szpachlowy	t	0,0025	0,00150		
		Narożniki ochronne z kątowników stalowych	szt	0,043	0,02580		
		Woda	m3	0,00175	0,00105		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0028	0,00168		
		Wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,0018	0,00108		
2.17	KNR 202/1505/1	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne-analogia malowanie farba lateksową	**m2**		**1**		
		Robocizna razem	r-g	0,1391	0,13910		
		Materiały					
		Farba lateksowa do wymalowań wewnętrznych	dm3	0,2891	0,28910		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,00030		
2.18	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1˙km	**m3**		**0,22**		
		Robocizna razem	r-g	0,86	0,18920		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy do 5˙t (1)	m-g	0,5	0,11000		
2.19	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1˙km Krotność=14	**m3**		**0,22**		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy do 5˙t (1)	m-g	0,02	0,06160		
2.20	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie odpadów	**m3**		**0,22**		
		Materiały		1	0,22		
2.21	Kalkulacja własna	Dostawa, rozpakowanie, ustawienie i skręcenie elementów dygestorium o wymiarach 2330x1260x710 mm (przyłącza energii elektrycznej 230 V, wody 1/2" i kanalizacji fi 32 mm oraz wentylator wywiewny fi 150 mm)	**kpl**		**1**		
		Robocizna razem	r-g	6	6,00000		
		Materiały					
		dygestorium o wymiarach 2330x1260x710 z przyłączemem energii elektrycznej 230 V, wody 1/2" i kanalizacji fi 32 mm wyposażone w wentylator wywiewny fi 150 mm	kpl	1	1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.22	KNRW 217/116/ 2 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, kołowe Fi 100˙mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**m2**		**2,76**		
		Robocizna razem	r-g	2,69	7,09030		
		Materiały					
		kształtki wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, kołowe Fi 100˙mm	szt	1,44928	4,00000		
		Podpora kanału wentylacyjnego typ C, dla przewodów typ B/I średnica 200 do 400mm	szt	0,83	2,29080		
		przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, kołowe Fi 100˙mm	m	3,27138	9,02900		
		Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M 8, dł. do 60mm	kg	0,42	1,15920		
		Uszczelka gumowa do przewodów wentylacyjnych kołowych, średnica do 300mm	szt	4,31	11,89560		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,12	0,33120		
2.23	KNRW 217/204/1	Wentylator kanałowy z tworzywa ABS, o średnicach otworów ssących 100˙mm wydajność 100 m3/h, 230 v R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt**		**1**		
		Robocizna razem	r-g	3,31	3,16105		
		Materiały					
		Wentylator kanałowy z tworzywa ABS, o średnicach otworów ssących 100˙mm wydajność 100 m3/h, 230 V	szt	1	1,00000		
		Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M 8, dł. do 60mm	kg	0,22	0,22000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,8			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,07	0,07000		
2.24	KNRW 217/131/1	Zawór zwrotyny do przewodów wentylacyjnych o średnicach do 100˙mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt**		**2**		
		Robocizna razem	r-g	0,34	0,64940		
		Materiały					
		Zawór zwrotny do przewodów fi 100 mm	szt	1	2,00000		
		Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M 8, dł. do 60mm	kg	0,19	0,38000		
		Uszczelka gumowa do przewodów wentylacyjnych kołowych, średnica do 300mm	szt	2,08	4,16000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,02000		
2.25	KNRW 217/140/1	Wyrzutnia dachowa- kratka kołowa z blachy stalowej nierdzewnej o średnicy 100˙mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	**szt**		**1**		
		Robocizna razem	r-g	0,96	0,91680		
		Materiały					
		kratka kołowa z blachy stalowej nierdzewnej o średnicy 100˙mm	szt	1	1,00000		
		Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M 8, dł. do 60mm	kg	0,19	0,19000		
		Uszczelka gumowa do przewodów wentylacyjnych kołowych, średnica do 300mm	szt	1,04	1,04000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000		
2.26	KNRW 401/428/ 2 analogia	Wycięcie otworów na piece w ścianach deskowanych, 2-stronnie	**m2**		**0,02**		
		Robocizna razem	r-g	3,98	0,07960		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.27	KNRW 401/506/3 (1)	Wymiana pokryć z dachówki o powierzchni do 1˙m2, holenderki zwykłej	**miejsce**		**1**		
		Robocizna razem	r-g	2,6	2,60000		
		Materiały					
		Dachówka ceramiczna holenderka (esówka)	szt	19	19,00000		
		Wapno hydratyzowane (suchogaszone) workowane	t	0,003	0,00300		
		Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,005	0,00500		
		Drut stalowy okrągły miękki Fi˙1.1-1.8˙mm	kg	0,02	0,02000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Żuraw okienny do 0.5˙t	m-g	0,31	0,31000		
		Mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) 1,90 - 2,30 m	m-g	0,02	0,02000		
3	Element	**Roboty elektryczne.**					
3.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie zasilania elektrycznego z istniejącego gniazda 230 V do dygesstorium oraz wentylatora szafy chemicznej- dlugośc linii ok 3,5 mb , moc zainstlowana ok. 300 W. Przewody prowadzone w korytkach.	**kpl**		**1**		
		Robocizna razem	r-g	20,03005	20,03005		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5˙cm	szt	3,6		
2.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 luzem	t	0,0078		
3.	Dachówka ceramiczna holenderka (esówka)	szt	19		
4.	Drut stalowy okrągły miękki Fi˙1.1-1.8˙mm	kg	0,02		
5.	Drzwi jednoskrzydłowe w okleinie HPL popielaty, podwyższonej izolacji akustycznej Rw= 42dB, szerokośc skrzydła 90cm, klamka z szyldem i zamkiem na klucz. Grubość skrzydła 40mm, trzy wzmocnione zawiasy trójelementowe.	szt	1		
6.	dygestorium o wymiarach 2330x1260x710 z przyłączemem energii elektrycznej 230 V, wody 1/2" i kanalizacji fi 32 mm wyposażone w wentylator wywiewny fi 150 mm	kpl	1		
7.	Farba lateksowa do wymalowań wewnętrznych	dm3	0,72275		
8.	Gips budowlany - szpachlowy	t	0,00525		
9.	Haki do rur Fi˙15˙mm	szt	2		
10.	kratka kołowa z blachy stalowej nierdzewnej o średnicy 100˙mm	szt	1		
11.	Kształtki PP Fi˙20˙mm	szt	4		
12.	Kształtki PVC fi 32 mm	szt	7		
13.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, kołowe Fi 100˙mm	szt	4		
14.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi˙15˙mm	szt	8,24		
15.	Narożniki ochronne z kątowników stalowych	szt	0,0903		
16.	Ościeżnica w komplecie ze skrzydłem drzwiowym	szt	1		
17.	Otulina Thermacompact gr. 6 mm fi 22 mm	m	2,2		
18.	Otulina Thermacompact gr. 6 mm fi 35 mm	m	2,2		
19.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,0399		
20.	Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,005		
21.	Podpora kanału wentylacyjnego typ C, dla przewodów typ B/I średnica 200 do 400mm	szt	2,2908		
22.	Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	0,441		
23.	Przeciwnakrętka z żeliwa ciągliwego ocynkowana P4, Fi˙15˙mm	szt	1		
24.	przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej, kołowe Fi 100˙mm	m	9,029		
25.	Rura PP Fi˙20˙mm	m	2,2		
26.	Rury PVC fi 32 mm	m	2,2		
27.	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1		
28.	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M 8, dł. do 60mm	kg	1,9492		
29.	Taśma Duet Tape (czerwona) 25 mm x 9 m	m	0,2274		
30.	Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi˙15˙mm	szt	1		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
31.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 20mm z wkładką gumową	szt	2,86		
32.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 32mm z wkładką gumową	szt	2		
33.	Uchwyty do rur Fi˙15˙mm	szt	1		
34.	Uchwyty do rur PVC 32˙mm	szt	1		
35.	Uszczelka gumowa do przewodów wentylacyjnych kołowych, średnica do 300mm	szt	17,0956		
36.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 32˙mm	szt	4		
37.	Wapno hydratyzowane (suchogaszone) workowane	t	0,0129		
38.	Wentylator kanałowy z tworzywa ABS, o średnicach otworów ssących 100˙mm wydajność 100 m3/h, 230 V	szt	1		
39.	Woda	m3	0,01373		
40.	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-7	m3	0,0024		
41.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi˙15˙mm	szt	1		
42.	Zawór zwrotny do przewodów fi 100 mm	szt	2		
43.	Złączka nakrętna żeliwna ocynkowana M2, Fi˙15˙mm	szt	2		
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,0684		
2.	Mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) 1,90 - 2,30 m	m-g	0,02		
3.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,4412		
4.	Samochód samowyładowczy do 5˙t (1)	m-g	0,1716		
5.	Samochód skrzyniowy 15-20˙t (1)	m-g	0,03		
6.	Środek transportowy (1)	m-g	0,05273		
7.	Wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0,18 t	m-g	0,0402		
8.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,095		
9.	Wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,00378		
10.	Żuraw okienny do 0.5˙t	m-g	0,31		
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)		1,23291		