

Przedmiar robót

MONTAŻ INSTALACJI CIEPŁEJ WODY

Obiekt lub rodzaj robót: **SZKOŁA PODSTAWOWA NR 85**

Lokalizacja: **Kraków os. Złotego Wieku 4**

Przedmiar robót

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
MONTAŻ INSTALACJI CIEPŁEJ WODY							
1 Element							
1.1 KNRW 401/1216/1 Zabezpieczenie podłóg folią							
							36 m2
Robotnicy	r-g	0,057	2,05200				
Folia polietylenowa budowlana osłonowa	m2	0,357	12,85200				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.2 KNRW 401/821/4 Wymiana płytek okładzinowych ściennych układanych na kleju, o powierzchni do 1,0-m2 w jednym miejscu, kamionkowe i ceramiczne 20x20							
							20 m2
Robotnicy	r-g	2,9	58,00000				
Płytki ceramiczne podłogowe terakotowe 20x20-cm	m2	1,13	22,60000				
Kwas solny techniczny roztwór 5 %	kg	0,3	6,00000				
Masa klejąca (sucha mieszanka)	kg	4,75	95,00000				
Masa fugowa	kg	0,44	8,80000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.3 KNRW 401/812/3 Wymiana posadzek z płytek z kamieni sztucznych na kleju (do 1-m2/miejsce), płytki terakotowe 30x30-cm							
							4,5 m2
Robotnicy	r-g	2,67	12,01500				
Płytki ceramiczne podłogowe terakotowe 30x30-cm	m2	1,13	5,08500				
Masa klejąca (sucha mieszanka)	kg	2,7	12,15000				
Masa fugowa	kg	0,36	1,62000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.4 KNRW 401/338/4 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1/2x1 cegły							
							12 m
Robotnicy	r-g	1,56	18,72000				
1.5 KNRW 401/702/6 Odbicie pasów tynków wewnętrznych, cementowo-wapienne, szerokość do 30-cm							
							32 m
Robotnicy	r-g	0,26	8,32000				
1.6 KNRW 401/210/2 Wykucie bruzd w elementach betonowych, poziome lub pionowe, do 0,040-m2 w betonie żwirowym							
							12 m
Robotnicy	r-g	5,35	64,20000				
1.7 KNRW 401/341/7 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1x1 cegły							
							20 m
Robotnicy	r-g	2,49	49,80000				
1.8 KNRW 401/208/4 Przebiecie otworów o powierzchni 0,05-m2, w betonie żwirowym o grubości do 40-cm							
							6 szt
Robotnicy	r-g	2,4	14,40000				
1.9 KNRW 401/326/5 (1) Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1 cegły							
							12 m
Robotnicy	r-g	0,88	10,56000				
Cegła budowlana pełna 25x12x6,5-cm	szt	15	180,00000				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00239	0,02868				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,33	15,96000				
Piasek do zapraw	m3	0,015	0,18000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,02	0,24000				
Wyciąg	m-g	0,08	0,96000				

Opis pozycji podstawy nakładów wycieszenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.10 KNRW 401/327/5 (1) Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1 cegły							
							20 m
Robotnicy	r-g	0,82	16,40000				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm	szt	15	300,00000				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00239	0,04780				
Wapno suchogazzone (hydratyzowane)	kg	1,33	26,60000				
Piasek do zapraw	m3	0,013	0,26000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,02	0,40000				
Wyciąg	m-g	0,08	1,60000				
1.11 KNRW 401/207/2 Zabetonowanie bruzd w podłozach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, zwiobetonem, do 0,03-m2							
							12 m
Robotnicy	r-g	0,32	3,84000				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,008	0,09600				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,014	0,16800				
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,024	0,28800				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,04	0,48000				
Żuraw okienny	m-g	0,16	1,92000				
1.12 KNRW 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0,1-m2, przy głębokości ponad 10-cm							
							6 szt
Robotnicy	r-g	1,82	10,92000				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,006	0,03600				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,009	0,05400				
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,016	0,09600				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0027	0,01620				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25-mm	m3	0,0018	0,01080				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,12000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,02	0,12000				
Żuraw okienny	m-g	0,11	0,66000				
1.13 KNRW 401/705/2 (1) Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach w murach z cegieł lub ścianach z betonu, uprzednio zamurwane ceglami lub dachówkami, szerokość do 30-cm							
							32 m
Robotnicy	r-g	0,44	14,08000				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0016	0,05120				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0014	0,04480				
Piasek do zapraw	m3	0,008	0,25600				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,02	0,64000				
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3	m-g	0,02	0,64000				
1.14 KNRW 401/706/3 (1) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III, do 0,10-m2/miejsce, strop, tynk cementowo-wapienny							
							4 szt
Robotnicy	r-g	0,67	2,68000				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0005	0,00200				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0005	0,00200				
Piasek do zapraw	m3	0,0027	0,01080				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,01	0,04000				
1.15 KNRW 402/140/3 Demontaż zaworu czterpalnego (wypływowego), bez korkowania podejścia, Fi-15-20-mm							
							24 szt
Robotnicy	r-g	0,07	1,68000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
1.16 KNRW 402/235/6 Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, umywalka							
							18 kpl
Robotnicy	r-g	0,86	15,48000				
Materiały inne (Robocizna)	%	1,5					
1.17 KNRW 402/120/1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-15-20-mm							
							12 szt
Robotnicy	r-g	0,16	1,92000				

Opis pozycji podstawy nakładów wycenienie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.18 KNRW 402/120/2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-25-32 mm							18 m
Robotnicy	r-g	0,22	3,96000				
1.19 KNRW 215/118/2 Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach stalowych, Dn-20 mm							4 szt
Robotnicy	r-g	0,433	1,73200				
Kolanko nakrętne równoprzelotowe żeliwne ocynkowane A1, Fi-20 mm	szt	3	12,00000				
Uchwyty do rur Fi-20 mm	szt	1	4,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,01200				
1.20 KNRW 215/118/3 Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach stalowych, Dn-25 mm							4 szt
Robotnicy	r-g	0,486	1,94400				
Kolanko nakrętne równoprzelotowe żeliwne ocynkowane A1, Fi-25 mm	szt	3	12,00000				
Uchwyty do rur Fi-25 mm	szt	1	4,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,02000				
1.21 KNRW 215/118/1 Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach stalowych, Dn-15 mm							12 szt
Robotnicy	r-g	0,389	4,66800				
Kolanko nakrętne równoprzelotowe żeliwne ocynkowane A1, Fi-15 mm	szt	3	36,00000				
Uchwyty do rur Fi-15 mm	szt	1	12,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,02400				
1.22 KNRW 215/106/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-25 mm							18 m
Robotnicy	r-g	0,382	6,87600				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-25)	m	1,03	18,54000				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-25 mm	szt	0,57	10,26000				
Uchwyty do rur Fi-25 mm	szt	0,52	9,36000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0129	0,23220				
1.23 KNRW 215/106/2 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-20 mm							30 m
Robotnicy	r-g	0,354	10,62000				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-20)	m	1,03	30,90000				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-20 mm	szt	0,62	18,60000				
Uchwyty do rur Fi-20 mm	szt	0,7	21,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0085	0,25500				
1.24 KNRW 215/106/1 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-15 mm							22 m
Robotnicy	r-g	0,307	6,75400				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15)	m	1,03	22,66000				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15 mm	szt	0,54	11,88000				
Uchwyty do rur Fi-15 mm	szt	0,7	15,40000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0066	0,14520				
1.25 KNRW 215/115/1 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn-15 mm							42 szt
Robotnicy	r-g	0,256	10,75200				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15 mm	szt	4	168,00000				
Uchwyty do rur Fi-15 mm	szt	1	42,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,12600				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.26 KNRW 215/115/2 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn 20 mm							4 szt
Robotnicy	r-g	0,331	1,32400				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 20 mm	szt	4	16,00000				
Uchwyty do rur Fi 20 mm	szt	1	4,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,02000				
1.27 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych							70 m
Robotnicy	r-g	0,0556	3,89200				
1.28 KNRW 215/126/4 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm							70 m
Robotnicy	r-g	0,08	5,60000				
1.29 KNR 34/101/1 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 12-22 mm							70 m
Izolarze grupa II	r-g	0,0777	5,43900				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0776	5,43200				
Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm	m	1,1	77,00000				
Klej Thermaflex 474	dm3	0,0059	0,41300				
Taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	0,0496	3,47200				
Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	420,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0006	0,04200				
1.30 KNRW 215/131/1 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę, Dn 15 mm							12 szt
Robotnicy	r-g	0,387	4,64400				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm	szt	1	12,00000				
Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowanego U12, Fi 15 mm	szt	1	12,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,06000				
1.31 KNRW 402/125/3 (2) Wstawienie zaworu przelotowego, Fi 25 mm, na śrubunek							2 szt
Robotnicy	r-g	2,39	4,78000				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 25 mm	szt	1	2,00000				
Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowanego U12, Fi 25 mm	szt	1	2,00000				
Uchwyty do rur Fi 25 mm	szt	1	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
1.32 KNRW 215/137/1 Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn 15 mm Armatura							18 szt
Robotnicy	r-g	0,711	12,79800				
Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa ścienna, Armatura mosiężna Fi 15 mm	szt	1	18,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,006	0,10800				
1.33 KNRW 215/135/1 Zawór czepalny Dn 15 mm							9 szt
Robotnicy	r-g	0,171	1,53900				
Zawór wodny czepalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	1	9,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,01800				
1.34 KNRW 215/142/3 Drzwiczki rewizyjne 200x200 mm							8 szt
Robotnicy	r-g	0,82	6,56000				
Drzwiczki rewizyjne stalowe do zaworów , 200x200 mm	szt	1	8,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,08000				

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.35 KNRW 215/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym odzysk							18 kpl
Robotnicy	r-g	1,95	35,10000				
Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	18,00000				
Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	1	18,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,14	2,52000				
1.36 KNRW 402/205/11 Osilikonowanie urządzeń sanitarnych - umywalki p.an.							18 szt
Robotnicy	r-g	0,37	6,66000				
Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm3	0,2	3,60000				
1.37 KNRW 215/143/1 Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150-dm3							2 kpl
Robotnicy	r-g	4,21	8,42000				
Konstrukcja wsporcza	kg	20	40,00000				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-15-mm	szt	1	2,00000				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm	szt	1	2,00000				
Bojler poj. 140-dm3	szt	1	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,1	0,20000				
1.38 KNRW 401/109/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km							1 m3
Robotnicy	r-g	0,86	0,86000				
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,5	0,50000				
1.39 KNRW 401/109/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km							1 m3
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,02	0,02000				
1.40 KNRW 401/1204/8 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków							108 m2
Robotnicy	r-g	0,095	10,26000				
Gips budowlany szpachlowy	kg	0,3	32,40000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.41 KNRW 401/1204/1 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów							36 m2
Robotnicy	r-g	0,127	4,57200				
Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	0,298	10,72800				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.42 KNRW 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian							72 m2
Robotnicy	r-g	0,127	9,14400				
Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	0,286	20,59200				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.43 Kalkulacja indywidualna Podłączenie elektryczne bojlerów							2 kpl
Elektromonter grupa I	r-g	8	16,00000				
Przewód i zabezpieczenie	kpl	1	2,00000				
1.44 KNRW 401/1215/8 Mycie po robotach malarskich, posadzek lastrykowych i betonowych							36 m2
Robotnicy	r-g	0,049	1,76400				
1.45 KNRW 402/233/2 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągów, wpust żeliwny podłogowy Fi-50-mm, lub piwniczny Fi-100-mm							6 szt
Robotnicy	r-g	0,36	2,16000				

Opis pozycji podstawy nakładów wycieszenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.46 KNRW 402/210/4 (1) Wymiana odcinka rury z PVC, Fi-75-mm, rura kielichowa na uszczelkę							22 m
Robotnicy	r-g	0,61	13,42000				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	1,05	23,10000				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	1	22,00000				
Uchwyty do rur PVC 75-mm	szt	1	22,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
1.47 KNRW 402/212/6 Wymiana podejścia z rury PVC, metodą wciskową, Fi-50-mm							24 miejsce
Robotnicy	r-g	0,84	20,16000				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	1,07	25,68000				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	2	48,00000				
Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	3	72,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
1.48 KNRW 402/205/9 Wymiana uszczelnienia w kielichu rury żeliwnej kanalizacyjnej, uszczelnienie folią Al, Fi-150-mm							8 szt
Robotnicy	r-g	1,1	8,80000				
Sznur konopny smołowany	kg	0,28	2,24000				
Sznur konopny surowy	kg	0,07	0,56000				
Folia aluminiowa	kg	0,26	2,08000				
1.49 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-50 mm							6 szt
Robotnicy	r-g	0,52	3,12000				
Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	1	6,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,12000				
1.50 KNRW 402/214/2 Czyszczak kanalizacyjny z PVC, wymiana, Fi-110-mm							2 szt
Robotnicy	r-g	1,15	2,30000				
Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-110-mm	szt	1	2,00000				
Uszczelki gumowe okrągłe o przekroju kołowym do rur kanalizacyjnych Fi-110-mm	szt	2	4,00000				
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	1	2,00000				
1.51 KNRW 402/236/4 Przeczyszczanie rurociągu kanalizacyjnego, poziomego, Fi-100-mm							11 m
Robotnicy	r-g	1,25	13,75000				

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Elektromonter grupa I	r-g	16
2.	Izolarze grupa II	r-g	5,439
3.	Robotnicy	r-g	534
4.	Robotnicy grupa I	r-g	5,432
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			560,871

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa ścienna, Armatura mosiężna Fi-15 mm	szt	18
2.	Bojler poj. 140-dm3	szt	2
3.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	480
4.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0532
5.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,20848
6.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-110-mm	szt	2
7.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,0108
8.	Drewno na stęple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0162
9.	Drzwiczki rewizyjne stalowe do zaworów, 200x200 mm	szt	8
10.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z zeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi-15 mm	szt	12

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
11.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi:25 mm	szt	2
12.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	31,32
13.	Folia aluminiowa	kg	2,08
14.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa	m2	12,852
15.	Gips budowlany szpachlowy	kg	32,4
16.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,12
17.	Klej Thermaflex 474	dm3	0,413
18.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	420
19.	Kolanko nakrętne równoprzelotowe żeliwne ocynkowane A1, Fi:15 mm	szt	36
20.	Kolanko nakrętne równoprzelotowe żeliwne ocynkowane A1, Fi:20 mm	szt	12
21.	Kolanko nakrętne równoprzelotowe żeliwne ocynkowane A1, Fi:25 mm	szt	12
22.	Konstrukcja wsporcza	kg	40
23.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	48
24.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	22
25.	Kwas solny techniczny roztwór 5 %	kg	6
26.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi:15 mm	szt	179,88
27.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi:20 mm	szt	34,6
28.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi:25 mm	szt	10,26
29.	Masa fugowa	kg	10,42
30.	Masa klejąca (sucha mieszanka)	kg	107,15
31.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm	m	77
32.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,222
33.	Piasek do zapraw	m3	0,7068
34.	Płytki ceramiczne podłogowe terakotowe 20x20 cm	m2	22,6
35.	Płytki ceramiczne podłogowe terakotowe 30x30 cm	m2	5,085
36.	Przewód i zabezpieczenie	kpl	2
37.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	25,68
38.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	23,1
39.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn:15)	m	22,66
40.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn:20)	m	30,9
41.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn:25)	m	18,54
42.	Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm3	3,6
43.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	18
44.	Sznur konopny smołowany	kg	2,24
45.	Sznur konopny surowy	kg	0,56
46.	Taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	3,472
47.	Uchwyty do rur Fi:15 mm	szt	69,4
48.	Uchwyty do rur Fi:20 mm	szt	29
49.	Uchwyty do rur Fi:25 mm	szt	15,36
50.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	2
51.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	72
52.	Uchwyty do rur PVC 75 mm	szt	22
53.	Uszczelki gumowe okrągłe o przekroju kołowym do rur kanalizacyjnych Fi:110 mm	szt	4
54.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0468
55.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	42,56
56.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	6
57.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	18
58.	Zawór wodny czepalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	9
59.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi:15 mm	szt	12
60.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi:15 mm	szt	2
61.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi:25 mm	szt	2
62.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi:15 mm	szt	2
63.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,384

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	1,88
2.	Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,52
3.	Środek transportowy (1)	m-g	3,9824
4.	Wyciąg	m-g	3,24
5.	Żuraw okienny	m-g	2,58
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			12,2024