

## Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **PRZEBUDOWA BUDYNKU LABORATORYJNOGO NR 8 W OBRĘBIE POMIESZCZENIA NR 216 WRAZ Z BUDOWĄ TOWARZYSZĄCEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ NA DZIAŁCE INWESTYCYCJNEJ NR 69/12 Z OBRĘBU 7-11-11 PRZY UL. WÓLCZAŃSKIEJ 133 NA TERENIE DZIELNICY BIELANY W WARSZAWIE**

Nazwy i kody CPV: **45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45410000-4 Tynkowanie  
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
45431000-7 Kładzenie płytek  
45262500-6 Roboty murarskie i murowe  
45262321-7 Wyrównywanie podłóg  
45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych  
45442100-8 Roboty malarskie  
45320000-6 Roboty izolacyjne**

Zamawiający: **SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - Instytut Technologii i Materiałów Elektronicznych w Warszawie**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
	Kosztorys	<b>PRZEBUDOWA BUDYNKU LABORATORYJNGO NR 8 W OBREBIE POMIESZCZENIA NR 216 WRAZ Z BUDOWĄ TOWARZYSZĄCEJ INFRASTRUKTURY TECNICZNEJ NA DZIAŁCE INWESTYCYCJNEJ NR 69/12 Z OBREBU 7-11-11 PRZY UL. WÓLCZAŃSKIEJ 133 NA TERENIE DZIELNICY BIELANY W WARSZAWIE</b>			
1	Element	<b>Roboty budowlane remontowo-adaptacyjne</b>			
1.1		Zabezpieczenie korytarza ,pomieszczenie na I piętrze , okien i inst. c.o na okres remontu- Kalkulacja indywidualna			
			kpl	1,00	
1.2	KNR 401/354/5	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia ponad 2 m2 1,40*2,10 = 2,940000 1,50*2,10 = 3,150000 1,70*2,10 = 3,570000 Ogółem: 9,66	m2	9,66	
1.3	KNR 401/348/3	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/2 cegły (1,80+2,65+5,54+1,48)*4,81 = 55,170700 Ogółem: 55,17	m2	55,17	
1.4	KNR 401/329/2	Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa wapienna lub cementowo-wapienna, grubość do 1/2 cegły- dla czerpni 0,80*0,80 = 0,640000 Ogółem: 0,64	m2	0,64	
1.5	KNR 401/209/3	Przebicie otworów w elementach z betonu żwirowego o powierzchni 0,05-0,10 m2, grubość do 20 cm R= 3,000 M= 1,000 S= 1,000 3,14*0,16*0,16*2 = 0,160768 Ogółem: 0,16	m2	0,16	
1.6	KNR 401/212/1	Rozbiórka posadzki i skucie warstw posadzkowych -p.a. 9,90*8,50*0,10 = 8,415000 Ogółem: 8,42	m3	8,42	
1.7	KNRW 202/2005 /1	Demontaż sufitów podwieszonych-p.a R= 0,800 M= 0,000 S= 1,000 9,90*8,50 = 84,150000 Ogółem: 84,15	m2	84,15	
1.8	KNR 401/212/2	Usunięcie nadlewki - pochylni -p.a 5,01*1,90*0,20 = 1,903800 Ogółem: 1,90	m3	1,90	
1.9	KNR 401/701/2	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5 m2, z zaprawy cementowo-wapiennej 2,65*5,15 = 13,647500 Ogółem: 13,65	m2	13,65	
1.10	KNR 401/1208/2	Usunięcie warstw farby z tynków ścian-p.a (7,34*2+0,27+6,44+0,63*2+0,65)*2* (5,10+4,85)*0,5 = 231,835000 Ogółem: 231,84	m2	231,84	
1.11	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzmozanego samochodami skrzyniowymi do 1 km 55,17*0,12+0,64*0,12 = 6,697200 9,66*0,04 = 0,386400 8,42+1,90 = 10,320000 84,15*0,05 = 4,207500 13,65*0,03 = 0,409500 231,84*0,03 = 6,955200 0,16*0,20 = 0,032000 Ogółem: 29,01	m3	29,01	
1.12	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzmozanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	28,90	19,00
1.13		Opłata za składowanie gruzu- Kalkulacja indywidualna	m3	28,90	
1.14	KNRW 202/2003 /6	SW-01,SW-01A, SW-01B Ściana działowa g-k - 2xpłyta GKBI +wełna mineralna gr. 10 cm+2x płyta GKB na podkonstrukcji UW+CW 100 (1,70*3+3,00+2,40)*4,85 = 50,925000 1,40*2,10 = 2,940000 Ogółem: 53,87	m2	53,87	
1.15	KNR BC 2/606/1	Przygotowanie podłoża pod docieplenie oczyszczenie mechaniczne i zmycie starego podłoża	m2	13,65	
1.16	KNRW 202/2004 /6	SW-02 - Ocieplenie - 2xpłyta GKBI +wełna mineralna gr. 10 cm na podkonstrukcji UW+CW 100			

PRZEBUDOWA BUDYNKU  
LABORATORYJNGO NR 8 W OBREBIE  
POMIESZCZENIA NR 216 WRAZ Z BUDOWĄ  
TOWARZYSZĄCEJ INFRASTRUKTURY  
TECNICZNEJ ...



Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
		2,65*5,15 = 13,647500 Ogółem: 13,65	m2	13,65	
1.17	KNRW 202/2702 /1	Sufity podwieszane w rozwiązaniu systemowym wg opisu w p.t 70,38+4,49+3,09 = 77,960000 Ogółem: 77,96	m2	77,96	
1.18	KNRW 202/2702 /1	Sufity podwieszane w rozwiązaniu systemowym - demontaz i ponowny montaż/ Przyjęto 50 % z odzysku/ R= 1,500 M= 0,500 S= 1,000 82,03+17,85 = 99,880000 Ogółem: 99,88	m2	99,88	
1.19	KNRW 202/612/ 3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa	m2	77,96	
1.20	KNR 401/804/3	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, do 1,00 m2 (w 1 miejscu) 70,38+4,49+3,09 = 77,960000 Ogółem: 77,96	miejsce	77,96	
1.21	NNRNKB 202/11 34/1	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome	m2	77,96	
1.22	Kalkulacja indywidualna	Izolacja folia w płynie	m2	77,96	
1.23	KNNRW 2/1208/ 1	Samopoziomujące masy szpachlowe wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiety, wylewka korygująco-wyrównująca grubości 2 mm	m2	77,96	
1.24	KNNRW 2/1208/ 2	Samopoziomujące masy szpachlowe wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiety, dopłata za każdy 1 mm grubości, nie więcej jak do 10 mm grubości	m2	77,96	8
1.25	KNR 202/1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	m2	77,96	
1.26	KNR 202/1118/8	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki gresowe chemoodporne 60x60 cm lub 30x30 cm - parametry wg opisu w p.t	m2	77,96	
1.27	KNR 202/1120/4	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 cm, cokolik 15 cm, przygotowanie podłoża (9,78+7,34+1,70*2+0,27+8,24+0,63*2+0,65)*2 = 61,880000 Ogółem: 61,88	m	61,88	
1.28	KNR 202/1120/5	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 cm, cokolik 15 cm, metoda zwykła	m	61,88	
1.29	KNRW 202/2004 /2	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych (0,25+0,50+0,25)*20,00 = 20,000000 Ogółem: 20,00	m2	20,00	
1.30	KNR 401/711/1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 1 m2 (w 1 miejscu) (7,34*2+0,27+6,44+0,63*2+0,65)*2* (5,10+4,85)*0,5 = 231,835000 = 0,000000 Ogółem: 231,84	m2	231,84	
1.31	KNR 401/711/15	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (stropy, belki, podciąg, biegi i spoczniki: z cegły, pustaków ceramicznych) zaprawa cem-wap, do 5 m2 (w 1 miejscu) (4,49+3,09+70,38) = 77,960000 Ogółem: 77,96	m2	77,96	
1.32	Kalkulacja indywidualna	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe przekłone o wym.90 x 210 wraz z ościeżnicą wg opisu w p.t.- dostawa i montaż	kpl	3,00	
1.33	Kalkulacja indywidualna	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe przekłone o wym.(90+50) x 210 wraz z ościeżnicą wg opisu w p.t.- dostawa i montaż	kpl	1,00	
1.34	KNR 202/815/1	Gładz gipsowa na ścianach 231,84+77,96 = 309,800000 Ogółem: 309,80	m2	309,80	
1.35	NNRNKB 202/11 34/2	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, ścianki (7,34*2+0,27+6,44+0,63*2+0,65)*2* (5,10+4,85)*0,5 = 231,835000 53,87*2+13,65 = 121,390000 Ogółem: 353,23	m2	353,23	



Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
1.36	KNR 202/1504/4 (1)	Malowanie doborowe farbą olejną lub ftalową, podłoża gipsowe, 3-krotne szpachlowanie, 2-krotne / wg opisu w p.t	m2	353,23	
1.37	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome  $77,96+99,88 = 177,840000$ Ogółem: 177,84	m2	177,84	
1.38	KNR 202/1505/5	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie	m2	177,84	
1.39	KNNR 3/605/5 (1)	Malowanie tynków wewnętrznych, ścian i sufitów z przetarciem tynków farbą emulsyjną dwukrotnie kolorystyka jak ściany istniejące II piętro $(5,03*2+3,70+3,24)*4,85 = 82,450000$ $(7,83+3,24)*2*(5,10+4,85)*0,5 = 110,146500$ $5,03*2,00+3,92*6,51+0,68*3,24+3,24*7,70 = 62,730400$ I piętro $(8,50+12,35)*2*3,73 = 155,541000$ Ogółem: 410,87	m2	410,87	
1.40	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 3-warstwowe- uzupełnienia po robotach ozbirkowych	m2	5,00	1,50
1.41	KNR 202/506/2 (1)	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25'cm	m2	2,00	
1.42	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej szklanej -p.a	m2	2,00	
1.43	Kalkulacja indywidualna	Dopłata za rusztowanie	kpl	1,00	
2	Element	<b>Roboty instalacyjne</b>			
2.1	Kalkulacja indywidualna	Usunięcie wyposażenia sanitarnego ,ruruciągów, instalacji technicznych z wyniesieniem i wywozem	kpl	1,00	
2.2	Kalkulacja indywidualna	Demontaż na czas remontu i ponowny montaż z podłączeniem istniejących urządzeń	szt	5,00	
2.3	KNR 402/203/4	Zaślepienie przewodów kanalizacyjnych na czas budowy wraz z demontażem -p.a.	szt	3,00	
2.4	KNR 402/112/1	Zaślepienie przewodów wodociągowych na czas budowy wraz z demontażem -p.a.	szt	6,00	
2.5	KNR 402/111/3	Włączenie do istniejącej instalacji wodociągowej -p.a.	szt	3,00	
2.6	KNR 402/211/6	Włączenie do istniejącej instalacji kanalizacyjnej -p.a.	szt	3,00	
2.7	Kalkulacja indywidualna	Przebicia, wykucia, zamurowania przy robotach instalacyjnych	kpl	1,00	
2.8	KNR 13/128/1	Rura wielowarstwowa Pex/Al/Pe o średnicy 16 x 2 mm+ kształtki wg zestawienia	m	34,00	
2.9	KNR 13/128/1	Rura wielowarstwowa Pex/Al/Pex o średnicy 20 x 2 mm+ kształtki wg zestawienia	m	25,00	
2.10	KNR 13/128/4	Rura wielowarstwowa Pex/Al/Pex i o średnicy 40 x 3,5 mm+ kształtki wg zestawienia	m	13,00	
2.11	Kalkulacja indywidualna	Rurociąg wodociągowej demineralizowana	m	10,00	
2.12	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 18 mm	m	10,00	
2.13	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE- jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 22 mm	m	14,00	
2.14	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 40 mm	m	13,00	
2.15	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (C), rurociąg Fi 18 mm	m	25,00	
2.16	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (C), rurociąg Fi 22 mm	m	11,00	



Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
2.17	KNRW 215/132/1	Zawór kulowy wg DIN 1988 Dn 15 mm	szt	1,00	
2.18	KNRW 215/132/5 (1)	Zawór kulowy wg DIN 1988 Dn 40 mm	szt	1,00	
2.19	KNRW 215/132/1	Termostatyczny zawór mieszający Elipsa 15 obsługujący oczomyjki. Zakres temperatur ( 15-35 C ) – proponowana nastawa 20 C przepływ 18 l/min ,kvs = 1,8 przyłącza 1"-p.a	szt	1,00	
2.20	KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn 15 mm z perlatozem z.w.	szt	2,00	
2.21	KNRW 215/116/1	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm 1+3+2+1 = 7,000000 Ogółem: 7	szt	7	
2.22	KNRW 215/116/4 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 40 mm	szt	1,00	
2.23	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm	m	5,00	
2.24	KNRW 215/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm	m	5,00	
2.25	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	6,00	
2.26	KNRW 215/208/2	Rury PP o podwyższonej odporności chemicznej dn 75	m	6,00	
2.27	KNRW 215/208/1	Rury PP o podwyższonej odporności chemicznej dn 50	m	10,00	
2.28	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych , na wcisk, Fi 50 mm	szt	11,00	
2.29	Kalkulacja indywidualna	Zlew laboratoryjny z armaturą	kpl	1,00	
2.30	Kalkulacja indywidualna	Umywalka z armaturą	kpl	1,00	
2.31	Kalkulacja indywidualna	Oczomyjka	szt	1,00	
2.32	Kalkulacja indywidualna	Natrysk bezpieczeństwa	szt	1,00	
2.33	KNRW 215/216/1 (1)	Wpusty podłogowe , Fi 50 mm	szt	3,00	
2.34		Płukanie ,próba szczelności całej instalacji wraz z uruchomieniem urządzeń-Kalkulacja indywidualna	kpl	1,00	
2.35		Spuszczenie wody z instalacji ,napelnienie ponowne i przeprowadzenie prób dla całej instalacji-Kalkulacja indywidualna	kpl	1,00	
2.36	KNR 402/516/3	Demontaż i ponowny montaż grzejnika	kpl	1,00	
2.37	KNR 402/509/1	Wymiana zaworu grzejnikowego lub złączki, Fi 15mm	szt	1,00	



### Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Blacharze grupa II	r-g	1,96860		
2.	Cieśle grupa II	r-g	5,57640		
3.	Dekarze grupa II	r-g	0,14280		
4.	Izolarze grupa II	r-g	6,40310		
5.	Malarze grupa II	r-g	263,47797		
6.	Malarze grupa III	r-g	110,98487		
7.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	25,93490		
8.	Posadzkarz-płytkarz II	r-g	166,42805		
9.	robocizna	r-g	4,67760		
10.	Robotnicy	r-g	854,43586		
11.	Robotnicy grupa I	r-g	681,94794		
12.	Robotnicy grupa II	r-g	27,88200		
13.	Tynkarze grupa III	r-g	423,22136		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrążeń):</b>			<b>2 573,08145</b>		

### Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Blacha stal.ocynk.płask.gr.0,60-0,75mm	kg	10,06000		
2.	Blachowkręty	szt	2 970,94190		
3.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	2,63224		
4.	Ciasto wapienne	m3	0,97346		
5.	Emulsja gruntująca	kg	16,37160		
6.	Farba emulsyjna "Polinit"	dm3	46,06056		
7.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	119,15230		
8.	Farba olejna do gruntowania	dm3	34,79316		
9.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	30,02455		
10.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	3,25500		
11.	Gips budowlany szpachlowy	kg	671,54190		
12.	Gips budowlany zwykły	kg	1,50258		
13.	Grunt pokostowy	dm3	56,51680		
14.	Haki do rur Fi 40 mm	szt	3,00000		
15.	Klamerki mocujące	szt	365,79400		
16.	Klej	dm3	0,23910		
17.	Klej kostny extra	kg	0,88920		
18.	Klej Thermaflex 474	dm3	0,57240		
19.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	438,00000		
20.	Kołki rozporowe Metalplast	szt	91,47000		
21.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	355,33120		
22.	Korek żel. do rur kan.fi 150mm	szt	3,00000		
23.	Korek żel. do rur kan.fi 50mm	szt	6,00000		
24.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16 mm	szt	12,00000		
25.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych 20 mm	szt	13,00000		
26.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych 40 mm	szt	9,00000		
27.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi 20 mm	szt	4,00000		
28.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi 50 mm	szt	2,00000		
29.	Kształtki PP Fi 75 mm	szt	2,82000		
30.	Kształtki PP Fi 50 mm	szt	3,60000		
31.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi 20 mm	szt	7,00000		
32.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi 40 mm	szt	1,00000		
33.	Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej, Fi 20 mm	szt	21,00000		
34.	Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej, Fi 40 mm	szt	3,00000		
35.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3,00000		
36.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	36,26000		
37.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	2,35000		
38.	Kształtownik stalowy - dźwigar nośny rusztu sufitu podwieszanego	m	219,98800		
39.	Kształtownik stalowy - element poprzeczny rusztu sufitu podwieszanego	m	204,64000		
40.	Kształtownik stalowy - kątownik przyścienny rusztu sufitu podwieszanego	m	109,99400		
41.	Kształtownik stalowy profil C-100x50x0,6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	138,41600		
42.	Kształtownik stalowy profil C-75x0.60	m	41,00000		
43.	Kształtownik stalowy profil U-100x40x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	51,31520		
44.	Kształtownik stalowy profil U-75x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	15,20000		
45.	Łączniki rozporowe kpl.	szt	323,58700		



Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
46.	Narożniki ochronne z kątowników stalowych	szt	13,32140		
47.	Ołów	kg	9,00000		
48.	Opłata za gruz	m3	28,90000		
49.	Otulina PE grubość 6 mm- dla rur fi 18 mm	m	11,00000		
50.	Otulina PE grubość 6 mm- dla rur fi 40 mm	m	14,30000		
51.	Otulina PE grubość 20 mm- Fi 18 mm	m	27,50000		
52.	Otulina PE grubość 20 mm- Fi 22 mm	m	12,10000		
53.	Otulina PE grubość 6 mm- dla rur fi 22 mm	m	15,40000		
54.	Papa zgrzew.modyf.SBS podkład.Polbit PF	m2	8,62500		
55.	Papa zgrzew.modyf.SBS w/krycia Polbit WF	m2	8,62500		
56.	Papier ścierny	arkusz	342,03261		
57.	Piasek do zapraw	m3	12,71179		
58.	Płyta dekoracyjna z włókna mineralnego do sufitów podwieszanych 60x60cm	szt	370,91000		
59.	Płyta gipsowo-kartonowa	m2	271,60940		
60.	Płyta z wełny mineralnej	m2	174,10360		
61.	Płytki ceramiczne lub terakotowe 30x30 cm	m2	89,26530		
62.	Pręt mocujący stalowy do rusztów pod płyty gipsowo-kartonowe	szt	85,69300		
63.	Przeciwnakrętka z żel. ciąg.ocynk.fi 40mm	szt	3,00000		
64.	Rozcieńczalnik	dm3	15,11824		
65.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	2,25000		
66.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	4,65000		
67.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/3,2 mm	m	3,30000		
68.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	6,24000		
69.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	5,00000		
70.	Rura wielowarstwowa Pex/Al/Pex o średnicy 16 x 2 mm	m	35,02000		
71.	Rura wielowarstwowa Pex/Al/Pex o średnicy 20 x 2 mm	m	25,75000		
72.	Rura wielowarstwowa Pex/Al/Pex o średnicy 40 x 3,5 mm	m	13,26000		
73.	Rury PP o podwyższonej odporności chemicznej dn 50	m	10,40000		
74.	Rury PP o podwyższonej odporności chemicznej dn 75	m	6,00000		
75.	Rury PVC przepustowe 110 mm	m	0,60000		
76.	Rury PVC przepustowe 50 mm	m	2,24000		
77.	Rury PVC przepustowe 75 mm	m	1,32000		
78.	Samopoziomująca masa szpachlowa Terplan-N	kg	1 230,98840		
79.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60, grub. 3mm	kg	0,05800		
80.	Sprężyny przyścienne	szt	211,03500		
81.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	38,60960		
82.	Sznur konopny - smołowany	kg	0,51000		
83.	Sznur konopny smołowany	kg	0,60000		
84.	Sznur konopny surowy	kg	0,36000		
85.	Szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	780,04200		
86.	Szpachlówka olejno-żywiczna	dm3	123,94841		
87.	Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłoża - Głęboko penetrujący grunt "bezrozpuszczalnikowy"	dm3	115,05700		
88.	Taśma 3x50 mm	m	2,16670		
89.	Taśma samoprzylepna	m	271,51622		
90.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	3,52800		
91.	Termostatyczny zawór mieszający Elipsa 15 obsługujący oczomyjki. Zakres temperatur ( 15-35 C ) – proponowana nastawa 20 C przepływ 18 l/min ,kvs = 1,8 przyłącza 1"	szt	1,00000		
92.	Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi 40 mm	szt	3,00000		
93.	Trójnik PVC kanalizacji wewnętrznej 45°, 110x110 mm	szt	3,00000		
94.	Trójniki przyłączone mosiężne, do grzejników płytowych	szt	2,00000		
95.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	7,00000		
96.	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	85,47000		
97.	Uchwyty do rur PVC 40 mm	szt	14,00000		
98.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	27,00000		
99.	Uchwyty do rur PVC 75 mm	szt	8,80000		
100.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	9,00000		
101.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	2 044,68000		
102.	Warstwa gruntująca Atlas-Unigrunt	kg	27,28600		
103.	Wieszaki do sufitów podwieszanych z płyt dekoracyjnych z wełny mineralnej	szt	85,69300		
104.	Woda	m3	2,78398		
105.	Wodorotlenek sodowy	kg	23,18400		
106.	Wpust ściekowy podłogowy żeliwny z rusztem, 50 mm	szt	3,00000		
107.	Zaprawa cementowa M-12	m3	0,00200		
108.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	829,72720		
109.	Zawór czerpalny Dn 15 mm z perlatoem z.w.	szt	2,00000		
110.	Zawór grzejnikowy M3172 15 mm z ręczną regulacją podwójną prosty mosiężny	szt	1,00000		
111.	Zawór kulowy wg DIN 1988 Dn 15 mm	szt	1,00000		
112.	Zawór kulowy wg DIN 1988 Dn 40 mm	szt	1,00000		
113.	Złączka nakrętka żeliwna ocynkowana M2, Fi 40 mm	szt	3,00000		



Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
114.	Złączka PVC kanalizacji wewnętrznej 2-kielichowa, Fi 110 mm	szt	3,00000		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń):</b>					

### Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa spal.	m-g	12,39200		
2.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08620		
3.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	31,86920		
4.	środek transportowy	m-g	0,02339		
5.	Środek transportowy (1)	m-g	13,82136		
6.	Wyciąg	m-g	20,74281		
7.	wyciąg	m-g	0,01559		
8.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	15,90087		
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):</b>			94,85142		