

Przedmiar

Instalacja CO i CWU w budynku mieszkanym z przystosowaniem pomieszczenia na wymiennikownię

Data: 2017-03-27

Budowa: Kraków ul. Szlak 51

Obiekt: Budynek mieszkalny

Zamawiający: ZBK Kraków

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzet
1 Instalacja CO							
1.1 KNRW 215/105/1 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaprasowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn.12. mm 75,0 m							
Robotnicy	r-g	0,341	25,575				
Rura ze stali węglowej ocynkowana (system zaciskowy) - 12x1.0 mm	m	1,03	77,25				
Kształtka stalowa ocynkowana zaciskowa fi 12 mm	szt	1,05	78,75				
Uchwyty do rur Fi.15. mm	szt	0,78	58,5				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0069	0,5175				
1.2 KNRW 215/105/1 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaprasowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn.15. mm 150,0 m							
Robotnicy	r-g	0,341	51,15				
Rura ze stali węglowej ocynkowana (system zaciskowy) - 15x1.2 mm	m	1,03	154,5				
Kształtka stalowa ocynkowana zaciskowa fi 15 mm	szt	1,05	157,5				
Uchwyty do rur Fi.15. mm	szt	0,78	117				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0069	1,035				
1.3 KNRW 215/105/2 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaprasowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn.18. mm 292,0 m							
Robotnicy	r-g	0,387	113,004				
Rura ze stali węglowej ocynkowana (system zaciskowy) - 18x1.2 mm	m	1,03	300,76				
Kształtka stalowa ocynkowana zaciskowa fi 18 mm	szt	0,85	248,2				
Uchwyty do rur Fi.20. mm	szt	0,75	219				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0087	2,5404				
1.4 KNRW 215/105/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaprasowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn.22. mm 53,0 m							
Robotnicy	r-g	0,427	22,631				
Rura ze stali węglowej ocynkowana (system zaciskowy) - 22x1.5 mm	m	1,03	54,59				
Kształtka stalowa ocynkowana zaciskowa fi 22 mm	szt	0,65	34,45				
Uchwyty do rur Fi.25. mm	szt	0,6	31,8				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0132	0,6996				
1.5 KNRW 215/105/4 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaprasowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn.28. mm 20,0 m							
Robotnicy	r-g	0,509	10,18				
Rura ze stali węglowej ocynkowana (system zaciskowy) - 28x1.5 mm	m	1,03	20,6				
Kształtka stalowa ocynkowana zaciskowa fi 28 mm	szt	0,67	13,4				
Uchwyty do rur Fi.32. mm	szt	0,6	12				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,017	0,34				
1.6 KNRW 215/105/5 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaprasowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn.35. mm 17,0 m							
Robotnicy	r-g	0,568	9,656				
Rura ze stali węglowej ocynkowana (system zaciskowy) - 35x1.5 mm	m	1,02	17,34				
Kształtka stalowa ocynkowana zaciskowa fi 35 mm	szt	0,52	8,84				
Uchwyty do rur Fi.40. mm	szt	0,53	9,01				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0192	0,3264				
1.7 KNRW 215/105/6 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaprasowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn.42. mm 32,0 m							
Robotnicy	r-g	0,638	20,416				
Rura ze stali węglowej ocynkowana (system zaciskowy) - 42x1.5 mm	m	1,02	32,64				
Kształtka stalowa ocynkowana zaciskowa fi 42 mm	szt	0,65	20,8				
Uchwyty do rur Fi.50. mm	szt	0,45	14,4				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0268	0,8576				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.8 KNRW 215/128/1 Płukanie instalacji CO, w budynkach mieszkalnych						639,0 m krotność 2,00	
Robotnicy	r-g	0,0645	82,431				
1.9 KNRW 215/406/2 (1) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach						639,0 m	
Robotnicy	r-g	0,0955	61,0245				
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn.15) 21,3	m	0,02	12,78				
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,002	1,278				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi.15.mm	szt	0,002	1,278				
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi.15.mm	szt	0,006	3,834				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,0639				
1.10 KNR 34/104/9 Izolacja rurociągów otulinami z płaszczem z folii PVC, izolacja 20.mm (N), rurociąg Fi 15 mm						25,0 m	
Izolarze grupa II	r-g	0,1063	2,6575				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1062	2,655				
Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.20 mm fi 15 mm	m	1,1	27,5				
Klej do otulin	dm3	0,0177	0,4425				
Taśma do otulin	m	0,098	2,45				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00195	0,04875				
1.11 KNR 34/104/9 Izolacja rurociągów otulinami z płaszczem z folii PVC, izolacja 20.mm (N), rurociąg Fi 18 mm						20,0 m	
Izolarze grupa II	r-g	0,1063	2,126				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1062	2,124				
Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.20 mm fi 18 mm	m	1,1	22				
Klej do otulin	dm3	0,0177	0,354				
Taśma do otulin	m	0,098	1,96				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00195	0,039				
1.12 KNR 34/104/9 Izolacja rurociągów otulinami z płaszczem z folii PVC, izolacja 20.mm (N), rurociąg Fi 22 mm						24,0 m	
Izolarze grupa II	r-g	0,1063	2,5512				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1062	2,5488				
Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.20 mm fi 22 mm	m	1,1	26,4				
Klej do otulin	dm3	0,0177	0,4248				
Taśma do otulin	m	0,098	2,352				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00195	0,0468				
1.13 KNR 34/104/16 Izolacja rurociągów otulinami z płaszczem z folii PVC, izolacja 30.mm (N), rurociąg Fi 28 mm						20,0 m	
Izolarze grupa II	r-g	0,1181	2,362				
Robotnicy grupa I	r-g	0,118	2,36				
Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.30 mm fi 28 mm	m	1,1	22				
Klej do otulin	dm3	0,03	0,6				
Taśma do otulin	m	0,1697	3,394				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00705	0,141				
1.14 KNR 34/104/16 Izolacja rurociągów otulinami z płaszczem z folii PVC, izolacja 30.mm (N), rurociąg Fi 35 mm						17,0 m	
Izolarze grupa II	r-g	0,1181	2,0077				
Robotnicy grupa I	r-g	0,118	2,006				
Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.30 mm fi 35 mm	m	1,1	18,7				
Klej do otulin	dm3	0,03	0,51				
Taśma do otulin	m	0,1697	2,8849				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00705	0,11985				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.15 KNR 34/104/16 Izolacja rurociągów otulinami z płaszczem z folii PVC, izolacja 40·mm (N), rurociąg Fi 42 mm							
							32,0 m
Izolarze grupa II	r-g	0,1181	3,7792				
Robotnicy grupa I	r-g	0,118	3,776				
Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.40 mm fi 42 mm	m	1,1	35,2				
Klej do otulin	dm3	0,03	0,96				
Taśma do otulin	m	0,1697	5,4304				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00705	0,2256				
1.16 KNRW 215/410/1 (1) Szafka z licznikiem ciepła i wodomierzem nadtynkowa							
							12,0 szt
Robotnicy	r-g	3,2	38,4				
Zawory kulowe odcinające gwintowane z brązu fi 20 mm	szt	0,25	3				
Ciepłomierz do pomiaru zużycia energii cieplnej pionowy i poziomy , przyłącza Fi 15 mm Q-0.6 m3/h	kpl	1	12				
Filtr siatkowy do wody dn 15 mm	szt	0,75	9				
Czujnik temperatury	szt	1	12				
Zawór równoważaco-odc, fi 15 mm bez odwodnienia	szt	1	12				
Szafka na licznik ciepła i wodomierz nadtynkowa	szt	1	12				
Zawory kulowe odcinające gwintowane z brązu fi 15 mm	szt	0,75	9				
Filtr siatkowy do wody dn 20 mm	szt	0,25	3				
Mikroprocesorowy przelicznik energii cieplnej	szt	1	12				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,1	1,2				
1.17 KNR 202/1215/1 Drzwiczki i kratki osadzone w ścianach, do 0.10·m2 pod odpowietrzniki z PVC							
							11,0 szt
Malarze grupa II	r-g	0,1622	1,7842				
Murarze grupa II	r-g	0,5736	6,3096				
Robotnicy grupa I	r-g	0,151	1,661				
Drzwiczki z PVC 20x15 cm	szt	1	11				
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,005	0,055				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0015	0,0165				
1.18 KNRW 215/412/2 Zawory grzejnikowe powrotne - Dn·15·mm							
							44,0 szt
Robotnicy	r-g	0,267	11,748				
Zawór grzejnikowy powrotny	szt	1	44				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,176				
1.19 KNRW 215/412/2 Zawory grzejnikowe termostaticzne, Dn·15·mm							
							44,0 szt
Robotnicy	r-g	0,267	11,748				
Zawór grzejnikowy termostaticzny fi 15 mm	szt	1	44				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,176				
1.20 KNRW 215/412/6 Głowica termostaticzna							
							44,0 szt
Robotnicy	r-g	0,162	7,128				
Głowica termostaticzna	szt	1	44				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.21 KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm							
							22,0 szt
Robotnicy	r-g	0,342	7,524				
Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm	szt	1	22				
Złączka nakrętka równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi·15·mm	szt	1	22				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,044				
1.22 KNRW 215/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji							
							44,0 układ
Robotnicy	r-g	0,357	15,708				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.23 KNRW 215/130/1 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·15·mm						23,0 szt	
Robotnicy	r-g	0,213	4,899				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny							
gwintowany Fi·15·mm	szt	1	23				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,069				
1.24 KNRW 215/130/2 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·20·mm						1,0 szt	
Robotnicy	r-g	0,237	0,237				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny							
gwintowany Fi·20·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,005				
1.25 KNRW 215/130/3 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·25·mm						1,0 szt	
Robotnicy	r-g	0,211	0,211				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny							
gwintowany Fi·25·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,007	0,007				
1.26 KNRW 215/130/4 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·32·mm						1,0 szt	
Robotnicy	r-g	0,315	0,315				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny							
gwintowany Fi·32·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,009	0,009				
1.27 KNRW 215/130/6 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·50·mm						2,0 szt	
Robotnicy	r-g	0,425	0,85				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny							
gwintowany Fi·50·mm	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,021	0,042				
1.28 KNRW 215/130/1 (1) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·15·mm równoważący						2,0 szt	
Robotnicy	r-g	0,213	0,426				
Zawór równoważąco-odc, fi 10 mm z odwodn.	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,006				
1.29 KNRW 215/130/2 (1) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 20mm równoważący						1,0 szt	
Robotnicy	r-g	0,237	0,237				
Zawór równoważąco-odc, fi 20 mm z odwodn.	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,005				
1.30 KNRW 215/130/3 (1) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·25·mm równoważący						1,0 szt	
Robotnicy	r-g	0,211	0,211				
Zawór równoważąco-odc, fi 25 mm z odwodn.	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,007	0,007				
1.31 KNRW 401/335/12 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 2,5 cegły						6,0 szt	
Robotnicy	r-g	2,18	13,08				
1.32 KNRW 401/335/11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 2 cegieł						6,0 szt	
Robotnicy	r-g	1,47	8,82				
1.33 KNRW 401/335/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 1/2 cegły						12,0 szt	
Robotnicy	r-g	0,89	10,68				
1.34 KNRW 401/335/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1/2 cegły						27,0 szt	
Robotnicy	r-g	0,36	9,72				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.35 KNRW 401/325/4 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości ponad 1 cegły							
						16,0 szt	
Robotnicy	r-g	0,92	14,72				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	4	64				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00199	0,03184				
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	1,11	17,76				
Piasek do zapraw	m3	0,01	0,16				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,02	0,32				
Wyciąg	m-g	0,04	0,64				
1.36 KNRW 401/325/2 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości 1/2 cegły							
						27,0 szt	
Robotnicy	r-g	0,49	13,23				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	2	54				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00099	0,02673				
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,56	15,12				
Piasek do zapraw	m3	0,005	0,135				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,01	0,27				
Wyciąg	m-g	0,02	0,54				
1.37 KNR 401/208/2 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm							
						6,0 szt	
Robotnicy grupa I	r-g	0,72	4,32				
1.38 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość ponad 10 cm							
						6,0 szt	
Betoniarze grupa II	r-g	1,07	6,42				
Cieśle grupa II	r-g	0,55	3,3				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2	1,2				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,006	0,036				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,0018	0,0108				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0027	0,0162				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,12				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,009	0,054				
Woda	m3	0,05	0,3				
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,016	0,096				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,03	0,18				
Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	0,11	0,66				
1.39 KNR 401/339/6 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1 x 1/2 cegły							
						5,2 m	
Cieśle grupa II	r-g	0,08	0,416				
Robotnicy grupa I	r-g	2,03	10,556				
1.40 KNR 401/326/4 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1 cegły							
						5,2 m	
Cieśle grupa II	r-g	0,08	0,416				
Murarze grupa II	r-g	0,54	2,808				
Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,624				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	10	52				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,4	7,28				
Piasek do zapraw	m3	0,007	0,0364				
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,78	4,056				
Woda	m3	0,002	0,0104				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,01	0,052				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,06	0,312				
1.41 KNR 401/705/2 (1) Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 30 cm							
						5,2 m	
Robotnicy grupa I	r-g	0,13	0,676				
Robotnicy grupa II	r-g	0,04	0,208				
Tynkarze grupa III	r-g	0,27	1,404				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0016	0,00832				
Piasek do zapraw	m3	0,008	0,0416				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0014	0,00728				
Woda	m3	0,002	0,0104				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,02	0,104				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,02	0,104				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.42 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1.km						0,44 m3	
Robotnicy grupa I	r-g	0,86	0,3784				
Samochód samowyladowczy do 5.t (1)	m-g	0,5	0,22				
1.43 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1.km						0,44 m3	
						krotność 18,0	
Samochód samowyladowczy do 5.t (1)	m-g	0,02	0,1584				
1.44 Opłata za wysypisko						0,44 m3	
Razem pozycja (z narzutami)		1	0,44				
1.45 KNRW 215/425/1 Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 800.mm A508						12,0 szt	
Robotnicy	r-g	0,85	10,2				
Grzejnik łazienkowy 50x80 cm	szt	1	12				
Uchwyty do grzejników c.o.	szt	4	48				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,09	1,08				
1.46 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm C22 600x800						12,0 szt	
Robotnicy	r-g	1,88	22,56				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy C22 600*800	kpl	1	12				
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	12				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,56	6,72				
1.47 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm C22 600x920						2,0 szt	
Robotnicy	r-g	1,88	3,76				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy C22 600*920 mm	szt	1	2				
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,56	1,12				
1.48 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm C22 600x1000						4,0 szt	
Robotnicy	r-g	1,88	7,52				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy C22 600*1000	kpl	1	4				
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,56	2,24				
1.49 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm C22 600x1200						7,0 szt	
Robotnicy	r-g	1,88	13,16				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy C22 600*1200	szt	1	7				
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	7				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,56	3,92				
1.50 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm C22 600x1320						4,0 szt	
Robotnicy	r-g	1,88	7,52				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy C22 600*1320	kpl	1	4				
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,56	2,24				
1.51 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm C22 600x1400						3,0 szt	
Robotnicy	r-g	1,88	5,64				
Grzejnik stalowy 2-płytkowy C22 600*1400	szt	1	3				
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,56	1,68				
1.52 KNRW 215/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji						44,0 układ	
Robotnicy	r-g	0,357	15,708				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.53 KNR 202/2004/3 Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, słupy, 2-warstwowa, 55-02 obudowa pionów CO oraz CWU							
							7,5 m2
Monter płyt gipsowych II	r-g	1,0171	7,62825				
Monter płyt gipsowych III	r-g	1,5251	11,43825				
Filc bitumizowany z wełny mineralnej grubości 5·mm	m2	0,0341	0,25575				
Gips budowlany szpachlowy	kg	2,09	15,675				
Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłona	szt	4,06	30,45				
Kształtownik stalowy profil C-55x50x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	kg	2,112	15,84				
Kształtownik stalowy profil U-55x40x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	kg	0,576	4,32				
Płyta gipsowo-kartonowa grubości 12.5·mm	m2	2,1	15,75				
Taśma papierowa perforowana szer. 50·mm grubości 0.2·mm	m	2,264	16,98				
Wkręty do płyt gipsowych	kg	0,0566	0,4245				
Woda	m3	0,00136	0,0102				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0293	0,21975				
Wyciąg	m-g	0,035	0,2625				
1.54 ORGB 202/1134/2 (2) Gruntowanie podłogi, powierzchnie pionowe							
							7,5 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,08	0,6				
Preparat gruntujący	dm3	0,22	1,65				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,002	0,015				
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,0225				
1.55 KNR 202/1505/7 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych suchych tynków z gruntowaniem, 2-krotne							
							7,5 m2
Malarze grupa II	r-g	0,1083	0,81225				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0673	0,50475				
Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała	dm3	0,259	1,9425				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,00225				
2 Instalacja wodna CWU							
2.1 KNRW 215/111/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20·mm							
							120,0 m
Robotnicy	r-g	0,286	34,32				
Rura PP Fi·20x3,4mm	m	1,1	132				
Kształtki PP Fi·20·mm	szt	1,12	134,4				
Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	1,43	171,6				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,204				
2.2 KNRW 215/111/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25·mm							
							22,0 m
Robotnicy	r-g	0,314	6,908				
Rura PP Fi·25x4,2 mm	m	1,08	23,76				
Kształtki PP Fi·25·mm	szt	0,9	19,8				
Uchwyty do rur PVC 25·mm	szt	1,25	27,5				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0019	0,0418				
2.3 KNRW 215/111/3 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32·mm							
							18,0 m
Robotnicy	r-g	0,344	6,192				
Rura PP Fi·32x5,4 mm	m	1,08	19,44				
Kształtki PP Fi·32·mm	szt	0,83	14,94				
Uchwyty do rur PVC 32·mm	szt	1,11	19,98				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0025	0,045				
2.4 KNRW 215/111/4 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40·mm							
							13,0 m
Robotnicy	r-g	0,369	4,797				
Rura PP Fi·40x6,7·mm	m	1,08	14,04				
Kształtki PP Fi·40·mm	szt	0,72	9,36				
Uchwyty do rur PVC 40·mm	szt	1	13				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0035	0,0455				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.5 KNRW 215/128/1 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych						173,0 m krotność 2,00	
Robotnicy	r-g	0,0645	22,317				
2.6 KNRW 215/127/1 (2) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi.do 63·mm						173,0 m	
Robotnicy	r-g	0,113	19,549				
Rura PP Fi·20·mm	m	0,02	3,46				
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,002	0,346				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,002	0,346				
Kształtki PP gwintowane, Fi·20·mm	szt	0,006	1,038				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,0173				
2.7 KNR 34/104/9 Izolacja rurociągów otulinami z płaszczem z folii PVC, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 20 mm						50,0 m	
Izolarze grupa II	r-g	0,1063	5,315				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1062	5,31				
Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.20 mm fi 20 mm	m	1,1	55				
Klej do otulin	dm3	0,0177	0,885				
Taśma do otulin	m	0,098	4,9				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00195	0,0975				
2.8 KNR 34/104/9 Izolacja rurociągów otulinami z płaszczem z folii PVC, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 25 mm						22,0 m	
Izolarze grupa II	r-g	0,1063	2,3386				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1062	2,3364				
Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.20 mm fi 25 mm	m	1,1	24,2				
Klej do otulin	dm3	0,0177	0,3894				
Taśma do otulin	m	0,098	2,156				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00195	0,0429				
2.9 KNR 34/104/10 Izolacja rurociągów otulinami z płaszczem z folii PVC, izolacja 20·mm (N), rurociąg Fi 32 mm						18,0 m	
Izolarze grupa II	r-g	0,1181	2,1258				
Robotnicy grupa I	r-g	0,118	2,124				
Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.20 mm fi 32 mm	m	1,1	19,8				
Klej do otulin	dm3	0,0226	0,4068				
Taśma do otulin	m	0,1351	2,4318				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00445	0,0801				
2.10 KNR 34/104/10 Izolacja rurociągów otulinami z płaszczem z folii PVC, izolacja 30·mm (N), rurociąg Fi 40 mm						13,0 m	
Izolarze grupa II	r-g	0,1181	1,5353				
Robotnicy grupa I	r-g	0,118	1,534				
Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.30 mm fi 42 mm	m	1,1	14,3				
Klej do otulin	dm3	0,0226	0,2938				
Taśma do otulin	m	0,1351	1,7563				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00445	0,05785				
2.11 KNR 34/104/6 Izolacja rurociągów otulinami laminowanymi folia, izolacja 13·mm (J), rurociąg Fi 20·mm						70,0 m	
Izolarze grupa II	r-g	0,087	6,09				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0869	6,083				
Otulina laminowana folia ze wzmocnionego polietylenu koloru czerwonego gr. 13 mm fi 20 mm	m	1,1	77				
Klej do otulin	dm3	0,0127	0,889				
Taśma do otulin	m	0,0738	5,166				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,00135	0,0945				
2.12 KNRW 215/132/1 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·15·mm						25,0 szt	
Robotnicy	r-g	0,277	6,925				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·15·mm	szt	1	25				
Kształtki PP gwintowane, Fi·20·mm	szt	2	50				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,075				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.13 KNRW 215/132/2 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·20·mm							2,0 szt
Robotnicy	r-g	0,337	0,674				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny							
gwintowany Fi·20·mm	szt	1	2				
Kształtki PP gwintowane, Fi·25·mm	szt	2	4				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,01				
2.14 KNRW 215/132/3 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25·mm							1,0 szt
Robotnicy	r-g	0,399	0,399				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny							
gwintowany Fi·25·mm	szt	1	1				
Kształtki PP gwintowane, Fi·32·mm	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,008	0,008				
2.15 KNRW 215/132/4 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·32·mm							1,0 szt
Robotnicy	r-g	0,46	0,46				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny							
gwintowany Fi·32·mm	szt	1	1				
Kształtki PP gwintowane, Fi·40·mm	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,011	0,011				
2.16 KNRW 215/132/1 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·15·mm zawór MTCV-B							4,0 szt
Robotnicy	r-g	0,277	1,108				
Zawór termostatyczny MTCV-B do cyrkulacji							
CWU z aut, funkcją dezynf. fi 15 mm	szt	1	4				
Kształtki PP gwintowane, Fi·20·mm	szt	2	8				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,012				
2.17 KNRW 215/122/1 (1) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn·15·mm							12,0 kpl
Robotnicy	r-g	1,39	16,68				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·15)	m	0,42	5,04				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane							
Fi·15·mm	szt	2	24				
Uchwyty do rur Fi·15·mm	szt	2	24				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,12				
2.18 KNRW 215/140/1 (2) Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn·15·mm							12,0 kpl
Robotnicy	r-g	0,84	10,08				
Wodomierz skrzydełkowy wody ciepłej JS-1,5 (1/2")	szt	1	12				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny							
gwintowany Fi·15·mm	szt	2	24				
Łączniki redukcyjne	szt	2	24				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,12				
2.19 KNRW 401/335/11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 2 cegieł							2,0 szt
Robotnicy	r-g	1,47	2,94				
2.20 KNRW 401/335/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 1/2 cegły							6,0 szt
Robotnicy	r-g	0,89	5,34				
2.21 KNRW 401/335/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 cegły							2,0 szt
Robotnicy	r-g	0,5	1				
2.22 KNRW 401/325/4 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości ponad 1 cegły							8,0 szt
Robotnicy	r-g	0,92	7,36				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	4	32				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00199	0,01592				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,11	8,88				
Piasek do zapraw	m3	0,01	0,08				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,02	0,16				
Wyciąg	m-g	0,04	0,32				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.23 KNRW 401/325/3 (1) Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł, o grubości 1 cegły							2,0 szt
Robotnicy	r-g	0,63	1,26				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	3	6				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0012	0,0024				
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,67	1,34				
Piasek do zapraw	m3	0,006	0,012				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,01	0,02				
Wyciąg	m-g	0,03	0,06				
2.24 KNR 401/208/2 Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 20·cm							9,0 szt
Robotnicy grupa I	r-g	0,72	6,48				
2.25 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1·m2, głębokość ponad 10·cm							9,0 szt
Betoniarze grupa II	r-g	1,07	9,63				
Cieśle grupa II	r-g	0,55	4,95				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2	1,8				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,006	0,054				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,0018	0,0162				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0027	0,0243				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,18				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,009	0,081				
Woda	m3	0,05	0,45				
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,016	0,144				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,03	0,27				
Żuraw okienny przenośny 0.15·t	m-g	0,11	0,99				
2.26 KNR 401/339/4 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 cegły							14,5 m
Cieśle grupa II	r-g	0,08	1,16				
Robotnicy grupa I	r-g	1,98	28,71				
2.27 KNR 401/326/4 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1 cegły							14,5 m
Cieśle grupa II	r-g	0,08	1,16				
Murarze grupa II	r-g	0,54	7,83				
Robotnicy grupa I	r-g	0,12	1,74				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	10	145				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,4	20,3				
Piasek do zapraw	m3	0,007	0,1015				
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,78	11,31				
Woda	m3	0,002	0,029				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,01	0,145				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,06	0,87				
2.28 KNR 401/705/2 (1) Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 30·cm							14,5 m
Robotnicy grupa I	r-g	0,13	1,885				
Robotnicy grupa II	r-g	0,04	0,58				
Tynkarze grupa III	r-g	0,27	3,915				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0016	0,0232				
Piasek do zapraw	m3	0,008	0,116				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0014	0,0203				
Woda	m3	0,002	0,029				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,02	0,29				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,02	0,29				
2.29 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km							0,57 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,86	0,4902				
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,5	0,285				
2.30 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km							0,57 m3
						krotność 19,0	
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,02	0,2166				
2.31 Opłata za wysypisko							0,57 m3
Razem pozycja (z narzutami)		1	0,57				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
3 Wymiennikownia prace budowlane - adaptacja pomieszczenia							
3.1 KNR 401/427/5 Rozebranie ścianek działowych z łąt i rygli wraz z drzwiami							
							17,94 m2
Cieśle grupa II	r-g	0,19	3,4086				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2	3,588				
3.2 KNR 401/210/2 Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,040·m2							
							6,5 m
Robotnicy grupa I	r-g	5,32	34,58				
3.3 KNR 401/207/3 Zabetonowanie bruzd w podłożach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobetonem, przekrój do 0,045·m2							
							6,5 m
Betoniarze grupa II	r-g	0,23	1,495				
Robotnicy grupa I	r-g	0,24	1,56				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,013	0,0845				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,021	0,1365				
Woda	m3	0,012	0,078				
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,036	0,234				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,06	0,39				
Żuraw okienny przenośny 0.15·t	m-g	0,24	1,56				
3.4 KNR 401/212/1 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15·cm pod studzienkę schładzającą							
							0,15 m3
Robotnicy grupa I	r-g	13,81	2,0715				
3.5 KNR 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3·m							
							2,42 m3
Robotnicy grupa I	r-g	4,65	11,253				
3.6 KNR 401/106/5 Usunięcie ziemi z piwnic budynku							
							2,42 m3
Robotnicy grupa I	r-g	5,91	14,3022				
3.7 KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, grunt kategorii III							
							2,42 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,02	2,4684				
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,63	1,5246				
3.8 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km							
							2,42 m3
						krotność 18,0	
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,03	1,3068				
3.9 KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek - po wykopach							
							1,70 m3
Robotnicy grupa I	r-g	4,32	7,344				
Piasek do zapraw	m3	1,08	1,836				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
3.10 KNR 202/1101/1 (1) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły przy studzience							
							0,06 m3
Betoniarze grupa II	r-g	2,79	0,1674				
Robotnicy grupa I	r-g	2,47	0,1482				
Beton zwykły B-15 (C12/15)	m3	1,03	0,0618				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
3.11 KNR 202/1102/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20·mm, zatarte na ostro							
							17,84 m2
Betoniarze grupa II	r-g	0,2714	4,84178				
Robotnicy grupa I	r-g	0,085	1,5164				
Drewno opałowe	kg	0,12	2,1408				
Masa asfaltowa izolacyjna	kg	0,07	1,2488				
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,0206	0,3675				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,00535				
Wyciąg	m-g	0,0309	0,55126				
3.12 ORGB 202/1134/1 (2) Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome							
							17,84 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,06	1,0704				
Preparat gruntujący	dm3	0,21	3,7464				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,002	0,03568				
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,05352				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
3.13 KNR 202/1118/1 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża							
						17,84 m2	
Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,1644	2,9329				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0548	0,97763				
Zaprawa klejaca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	4,75	84,74				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,00178				
Wyciąg	m-g	0,0093	0,16591				
3.14 KNR 202/1118/7 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 20x20·cm, metoda kombinowana							
						17,84 m2	
Posadzkarz-płytkarz II	r-g	1,1193	19,96831				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2433	4,34047				
Płytki "Gres" gatunek I - gress techniczny	m2	1,02	18,1968				
Sucha zaprawa do spoinowania	kg	0,6	10,704				
Zaprawa klejaca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	5,2	92,768				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,023	0,41032				
Wyciąg	m-g	0,0303	0,54055				
3.15 KNR 202/1120/1 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 20x20·cm, cokolik 10·cm, przygotowanie podłoża							
						17,2 m	
Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,0242	0,41624				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0061	0,10492				
Zaprawa klejaca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	0,48	8,256				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,00172				
Wyciąg	m-g	0,001	0,0172				
3.16 KNR 202/1120/3 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 20x20·cm, cokolik 10·cm, metoda kombinowana							
						17,2 m	
Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,5167	8,88724				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0129	0,22188				
Płytki "Gres" gatunek I - gress techniczny	m2	0,1035	1,7802				
Sucha zaprawa do spoinowania	kg	0,12	2,064				
Zaprawa klejaca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	0,52	8,944				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,0344				
Wyciąg	m-g	0,0035	0,0602				
3.17 KNR 401/336/3 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły							
						3,0 m	
Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,51				
Robotnicy grupa I	r-g	1,33	3,99				
3.18 KNR 401/313/4 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych, do I NP 180·mm							
						3,0 m	
Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,51				
Murarze grupa II	r-g	1,18	3,54				
Robotnicy grupa I	r-g	0,27	0,81				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	8	24				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	5,18	15,54				
Dwuteownik stalowy normalny St0S walcowany na gorąco	kg	18,2	54,6				
Piasek do zapraw	m3	0,018	0,054				
Woda	m3	0,006	0,018				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,03	0,09				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,07	0,21				
3.19 KNR 401/703/3 Umocowanie siatek tynkarskich, siatka "Rabitz" na stopkach belek							
						6,0 m	
Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,24				
Tynkarze grupa II	r-g	0,07	0,42				
Drut stalowy okrągły miękki Fi·0.5-0.55·mm	kg	0,03	0,18				
Siatka tkana "Rabitz"	m2	0,27	1,62				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
3.20 KNR 401/354/4 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2·m2							
						1,0 szt	
Robotnicy grupa I	r-g	1,16	1,16				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
3.21 KNR 202/1203/1 Drzwi stalowe, pełne, do 2·m2							1,8 m2
Cieśle grupa II	r-g	0,31	0,558				
Malarze grupa II	r-g	0,85	1,53				
Murarze grupa II	r-g	1,65	2,97				
Robotnicy grupa I	r-g	0,49	0,882				
Drzwi stalowe z kratką naw. 200 cm2	m2	1	1,8				
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,01	0,018				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,054				
3.22 KNR 401/705/1 (1) Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 15·cm							3,0 m
Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,36				
Robotnicy grupa II	r-g	0,03	0,09				
Tynkarze grupa III	r-g	0,21	0,63				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0008	0,0024				
Piasek do zapraw	m3	0,004	0,012				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0007	0,0021				
Woda	m3	0,001	0,003				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,03				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,01	0,03				
3.23 KNR 401/708/3 (1) Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości 40·cm							4,9 m
Robotnicy grupa I	r-g	0,24	1,176				
Robotnicy grupa II	r-g	0,05	0,245				
Tynkarze grupa III	r-g	0,66	3,234				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0021	0,01029				
Piasek do zapraw	m3	0,0106	0,05194				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0019	0,00931				
Woda	m3	0,0027	0,01323				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,03	0,147				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,02	0,098				
3.24 KNR 401/1202/8 Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeszkrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi do 5·m2							58,76 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,102	5,99352				
Mydło techniczne	kg	0,022	1,29272				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,88	51,7088				
Piasek do zapraw	m3	0,001	0,05876				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
3.25 KNR 401/1204/8 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku							58,76 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,095	5,5822				
Gips budowlany szpachlowy	kg	0,3	17,628				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
3.26 ORGB 202/1134/2 (2) Gruntowanie podłogi, powierzchnie pionowe							58,76 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,08	4,7008				
Preparat gruntujący	dm3	0,22	12,9272				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,002	0,11752				
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,17628				
3.27 KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne							5,34 m2
Malarze grupa II	r-g	0,119	0,63546				
Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała	dm3	0,286	1,52724				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
3.28 KNR 401/1204/1 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne							17,84 m2
Malarze grupa II	r-g	0,119	2,12296				
Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała	dm3	0,298	5,31632				
Materiały inne (Materiały)	%	2					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
3.29 KNR 202/829/1 Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża						35,6 m2	
Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,2426	8,63656				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0607	2,16092				
Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	4,75	169,1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,0072	0,25632				
3.30 KNR 202/829/7 Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x25, metoda kombinowana						35,6 m2	
Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,5069	18,04564				
Posadzkarz-płytkarz III	r-g	0,8766	31,20696				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1962	6,98472				
Płytki ściennie - flizy 20*25 cm	m2	1,02	36,312				
Sucha zaprawa do spoinowania	kg	0,6	21,36				
Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	5,2	185,12				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0275	0,979				
Wyciąg	m-g	0,0295	1,0502				
3.31 KNR 401/1011/2 Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych, stołowych i kotłowych, trzony licowane kaflami						6,72 m3	
Robotnicy grupa I	r-g	13,01	87,4272				
3.32 KNR 402/506/2 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi.20. mm						15,0 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,04	0,6				
Robotnicy grupa I	r-g	0,12	1,8				
Spawacze grupa II	r-g	0,08	1,2				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
3.33 KNR 402/520/2 Demontaż pieca typu "koza "						1,0 kpl	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,48	0,48				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
3.34 KNR 401/803/2 Uzupełnienie posadzek i cokolków cementowych jednolitych, posadzka, 1,0-5,0.m2 (w 1 miejscu), z zatarciem na gładko						3,90 m2	
Posadzkarz-płytkarz II	r-g	1,15	4,485				
Robotnicy grupa I	r-g	0,37	1,443				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,014	0,0546				
Piasek do zapraw	m3	0,033	0,1287				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
3.35 KNR 401/409/1 Uzupełnienie ślepego pułapu, bez wymiany łąt, deski grubości 25. mm						3,90 m2	
Cieśle grupa II	r-g	0,49	1,911				
Robotnicy grupa I	r-g	0,61	2,379				
Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 19-25. mm	m3	0,025	0,0975				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,12	0,468				
Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna I/400	m2	1	3,9				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
3.36 KNR 401/814/4 (1) Uzupełnienie posadzek z deszczułek (do 5.m2 w 1 miejscu), dębowych i jesionowych, grubości 22. mm, na gwoździe						4,29 m2	
Posadzkarz-płytkarz III	r-g	0,96	4,1184				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1	0,429				
Deszczułki posadzkowe lite dębowe, grubości 22. cm	m2	1,13	4,8477				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,22	0,9438				
Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	1,05	4,5045				
Progi stalowe z kątowników drzewiowe	kg	0,06	0,2574				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
3.37 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1. km						8,52 m3	
Robotnicy grupa I	r-g	0,86	7,3272				
Samochód samowyładowczy do 5. t (1)	m-g	0,5	4,26				
3.38 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1. km						8,52 m3	
						krotność 19,0	
Samochód samowyładowczy do 5. t (1)	m-g	0,02	3,2376				
3.39 Opłata za wysypisko						8,52 m3	
Razem pozycja (z narzutami)		1	8,52				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
3.40 KNR 401/354/3 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 1·m2 piwniczne							1,0 szt
Robotnicy grupa I	r-g	0,85	0,85				
3.41 KNRW 202/1018/1 (1) Okna i drzwi balkonowe z kształtowników z wysokoudarowego PVC, okna, do 0,6·m2, kotwy							0,18 m2
Robotnicy	r-g	5	0,9				
Okna PCV 5cio komorowe rozwierne do 0,3 m2							
do piwnicy	m2	1	0,18				
Kotwy elastyczne do mocowania ościeżnic kpl.	szt	12,6	2,268				
Pianka poliuretanowa - opakowanie							
ciśnieniowe	dm3	0,53	0,0954				
Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	dm3	0,01	0,0018				
Materiały inne (Materiały)	%	15					
Wyciąg	m-g	0,05	0,009				
Środek transportowy (1)	m-g	0,08	0,0144				
4 Wymiennikownia prace instalacyjne							
4.1 KNRW 215/224/1 (2) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, Fi·800·mm, głębokość do 1,0·m schładzająca							1,0 kpl
Robotnicy	r-g	13,27	13,27				
Krag betonowy o wysokości 500·mm, Fi·800·mm	szt	1	1				
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·800·mm	szt	1	1				
Właz kanałowy żeliwny lekki klasa A okrągły	szt	1	1				
Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt	3	3				
Beton zwykły B-15 (C12/15)	m3	0,24	0,24				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	2,79	2,79				
4.2 KNRW 215/201/3 Rury żeliwne kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, (uszczelnienie sznur+zaprawa cem.), Fi·100·mm							6,5 m
Robotnicy	r-g	0,525	3,4125				
Prostka żeliwna kanalizacyjna kielichowa, Fi·100·mm	m	0,91	5,915				
Kształtki żeliwne kanalizacyjne Fi·100·mm	szt	0,51	3,315				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0713	0,46345				
4.3 KNRW 215/216/2 (1) Wpusty żeliwne, piwniczny, Fi·100·mm							2,0 szt
Robotnicy	r-g	0,65	1,3				
Wpust ściekowy piwniczny żeliwny z koszem, 100 mm	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,1	0,2				
4.4 KNRW 215/209/5 (2) Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, żeliwne, Fi·100·mm, (uszczelnienie sznur+folia Al.)							2,0 szt
Robotnicy	r-g	1,23	2,46				
Kształtki żeliwne kanalizacyjne Fi·100·mm	szt	2	4				
Folia aluminiowa	kg	0,142	0,284				
Uchwyty do rur Fi·100·mm	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,061	0,122				
4.5 KNRW 215/209/3 (2) Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, żeliwne, Fi·50·mm, (uszczelnienie sznur+folia Al.)							1,0 szt
Robotnicy	r-g	0,57	0,57				
Kształtki żeliwne kanalizacyjne Fi·50·mm	szt	2,5	2,5				
Folia aluminiowa	kg	0,069	0,069				
Uchwyty do rur Fi·50·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,029	0,029				
4.6 KNRW 215/229/1 Zlew żeliwny							1,0 szt
Robotnicy	r-g	0,97	0,97				
Zlewy żeliwne emaliowane	szt	1	1				
Konstrukcja wsporcza	kg	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,14	0,14				
4.7 KNRW 215/218/2 (1) Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm							1,0 szt
Robotnicy	r-g	0,21	0,21				
Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
4.8 KNRW 215/137/1 Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn·15·mm							
							1,0 szt
Robotnicy	r-g	0,711	0,711				
Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa ścienna, mosiężna Fi·15·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,006	0,006				
4.9 KNR 707/107/1 Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym, masa 0.10·t R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1,0 kpl
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV	r-g	0,24	0,2292				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	5,35	5,10925				
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	5,1	4,8705				
Pompa zatapialna Grundfos KP 150A1 2l/s z kablem	kpl	1	1				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,22	0,22				
4.10 KNRW 215/111/3 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32·mm - odprowadzenie ścieków do kanalizacji							
							13,0 m
Robotnicy	r-g	0,344	4,472				
Rura PP Fi·32·mm	m	1,08	14,04				
Kształtki PP Fi·32·mm	szt	0,83	10,79				
Uchwyty do rur PVC 32·mm	szt	1,11	14,43				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0025	0,0325				
4.11 KNR 401/333/12 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 1/2 cegły							
							3,0 szt
Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,51				
Robotnicy grupa I	r-g	2,01	6,03				
4.12 KNR 401/323/4 (1) Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły							
							3,0 szt
Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,51				
Murarze grupa II	r-g	0,65	1,95				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1	0,3				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	4	12				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,99	5,97				
Piasek do zapraw	m3	0,01	0,03				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,11	3,33				
Woda	m3	0,005	0,015				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	0,06				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,04	0,12				
4.13 KNRW 215/135/1 Zawór czerpakny Dn·15·mm							
							1,0 szt
Robotnicy	r-g	0,171	0,171				
Zawór wodny czerpakny ze złączką do węża	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,002				
4.14 KNRW 215/123/1 (3) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn·15·mm							
							1,0 kpl
Robotnicy	r-g	0,91	0,91				
Rura PE-HD Fi·20·mm	m	0,42	0,42				
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi·20·mm	szt	2	2				
Uchwyty do rur PVC 20·mm	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
4.15 KNRW 215/140/1 (2) Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn·15·mm							
							1,0 kpl
Robotnicy	r-g	0,84	0,84				
Wodomierz skrzydełkowy JSw 15 mm	szt	1	1				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·20·mm	szt	2	2				
Łączniki redukcyjne	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
4.16 KNRW 215/132/2 (1) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·20·mm antyskażeniowy							
Robotnicy	r-g	0,337	0,337				1,0 szt
Zawór antyskażeniowy Danfoss EA 251 fi 20 mm	szt	1	1				
Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi·25·mm	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,005				
4.17 KNRW 215/111/5 (2) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 50·mm							
Robotnicy	r-g	0,395	7,9				20,0 m
Rura PE-HD 1,0 MPa fi 50/4,6mm	m	1,08	21,6				
Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 50·mm	szt	0,71	14,2				
Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	0,9	18				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0053	0,106				
4.18 KNRW 215/144/2 Stabilizator CWU 0,35 m3							
Robotnicy	r-g	12,6	12,6				1,0 kpl
Stabilizator ciepłej wody o pojemności 0,35 m3 z izolacją	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,7	0,7				
4.19 KNRW 215/130/6 (1) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·50·mm							
Robotnicy	r-g	0,425	0,425				1,0 szt
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·50·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,021	0,021				
4.20 KNR 219/216/3 Przejście szczelne fi 110 mm dla CO R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Monter grupa II	r-g	2,01	3,8391				2,0 szt
Monter grupa III	r-g	0,53	1,0123				
Murarze grupa III	r-g	0,75	1,4325				
Spawacze grupa III	r-g	0,48	0,9168				
Przejście szczelne dla rury fi 110 mm z uszczelnieniem - grub. ściany 70 cm	szt	1	2				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,14	0,28				
4.21 KNR 402/314/7 Demontaż termy elektrycznej							
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,9	10,8				12,0 szt
Robotnicy grupa I	r-g	0,26	3,12				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	22,55418
2.	Cieśle grupa II	r-g	19,3196
3.	Izolarze grupa II	r-g	32,8883
4.	Malarze grupa II	r-g	6,88487
5.	Monter grupa II	r-g	3,8391
6.	Monter grupa III	r-g	1,0123
7.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	11,88
8.	Monter płyt gipsowych II	r-g	7,62825
9.	Monter płyt gipsowych III	r-g	11,43825
10.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	4,8705
11.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	5,10925
12.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV	r-g	0,2292
13.	Murarze grupa II	r-g	25,4076
14.	Murarze grupa III	r-g	1,4325
15.	Posadzkarz-płytkarz II	r-g	63,37189
16.	Posadzkarz-płytkarz III	r-g	35,32536
17.	Robotnicy	r-g	851,795
18.	Robotnicy grupa I	r-g	325,17511
19.	Robotnicy grupa II	r-g	1,123
20.	Spawacze grupa II	r-g	1,2
21.	Spawacze grupa III	r-g	0,9168
22.	Tynkarze grupa II	r-g	0,42
23.	Tynkarze grupa III	r-g	9,183
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			1 443,0041

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa ścienna, mosiężna Fi.15 mm	szt	1
2.	Beton zwykły B-15 (C12/15)	m3	0,3018
3.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm	szt	389
4.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,09881
5.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	49,09
6.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,25139
7.	Ciepłomierz do pomiaru zużycia energii cieplnej pionowy i poziomy, przyłącza Fi 15 mm Q=0.6 m3/h	kpl	12
8.	Czujnik temperatury	szt	12
9.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,027
10.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 19-25 mm	m3	0,0975
11.	Deszczułki posadzkowe lite dębowe, grubości 22 cm	m2	4,8477
12.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0405
13.	Drewno opałowe	kg	2,1408
14.	Drut stalowy okrągły miękki Fi.0.5-0.55 mm	kg	0,18
15.	Drzwiczki z PVC 20x15 cm	szt	11
16.	Drzwi stalowe z kratką naw. 200 cm2	m2	1,8
17.	Dwuteownik stalowy normalny St08 walcowany na gorąco	kg	54,6
18.	Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała	dm3	8,78606
19.	Filc bitumizowany z wełny mineralnej grubości 5 mm	m2	0,25575
20.	Filtr siatkowy do wody dn 15 mm	szt	9
21.	Filtr siatkowy do wody dn 20 mm	szt	3
22.	Folia aluminiowa	kg	0,353
23.	Gips budowlany szpachlowy	kg	33,303
24.	Głowica termostatyczna	szt	44
25.	Grzejnik łazienkowy 50x80 cm	szt	12
26.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy C22 600*800	kpl	12
27.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy C22 600*920 mm	szt	2
28.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy C22 600*1000	kpl	4
29.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy C22 600*1200	szt	7
30.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy C22 600*1320	kpl	4
31.	Grzejnik stalowy 2-płytkowy C22 600*1400	szt	3
32.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,7118
33.	Klej do otulin	dm3	6,1553
34.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	30,45
35.	Konstrukcja wsporcza	kg	1
36.	Kotwy elastyczne do mocowania ościeżnic kpl.	szt	2,268
37.	Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi.800 mm	szt	1
38.	Kształtka stalowa ocynkowana zaciskowa fi 12 mm	szt	78,75
39.	Kształtka stalowa ocynkowana zaciskowa fi 15 mm	szt	157,5
40.	Kształtka stalowa ocynkowana zaciskowa fi 18 mm	szt	248,2
41.	Kształtka stalowa ocynkowana zaciskowa fi 22 mm	szt	34,45
42.	Kształtka stalowa ocynkowana zaciskowa fi 28 mm	szt	13,4
43.	Kształtka stalowa ocynkowana zaciskowa fi 35 mm	szt	8,84
44.	Kształtka stalowa ocynkowana zaciskowa fi 42 mm	szt	20,8
45.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi.20 mm	szt	2
46.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi.25 mm	szt	2
47.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 50 mm	szt	14,2
48.	Kształtki PP Fi.20 mm	szt	134,4
49.	Kształtki PP Fi.25 mm	szt	19,8
50.	Kształtki PP Fi.32 mm	szt	25,73

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
51.	Kształtki PP Fi.40.mm	szt	9,36
52.	Kształtki PP gwintowane, Fi.20.mm	szt	59,038
53.	Kształtki PP gwintowane, Fi.25.mm	szt	4
54.	Kształtki PP gwintowane, Fi.32.mm	szt	2
55.	Kształtki PP gwintowane, Fi.40.mm	szt	2
56.	Kształtki żeliwne kanalizacyjne Fi.50.mm	szt	2,5
57.	Kształtki żeliwne kanalizacyjne Fi.100.mm	szt	7,315
58.	Kształtownik stalowy profil C-55x50x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	kg	15,84
59.	Kształtownik stalowy profil U-55x40x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	kg	4,32
60.	Łączniki redukcyjne	szt	26
61.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi.15.mm	szt	3,834
62.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi.15.mm	szt	24
63.	Masa asfaltowa izolacyjna	kg	1,2488
64.	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	dm3	0,0018
65.	Mikroprocesorowy przelicznik energii cieplnej	szt	12
66.	Mydło techniczne	kg	1,29272
67.	Okna PCV 5cio komorowe rozwierne do 0,3 m2 do piwnicy	m2	0,18
68.	Otulina laminowana folią ze wzmocnionego polietylenu koloru czerwonego gr. 13 mm fi 20 mm	m	77
69.	Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.20 mm fi 15 mm	m	27,5
70.	Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.20 mm fi 18 mm	m	22
71.	Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.20 mm fi 20 mm	m	55
72.	Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.20 mm fi 22 mm	m	26,4
73.	Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.20 mm fi 25 mm	m	24,2
74.	Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.20 mm fi 32 mm	m	19,8
75.	Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.30 mm fi 28 mm	m	22
76.	Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.30 mm fi 35 mm	m	18,7
77.	Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.30 mm fi 42 mm	m	14,3
78.	Otulina z płaszczem z folii PVC.gr.40 mm fi 42 mm	m	35,2
79.	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	4,5045
80.	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna I/400	m2	3,9
81.	Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	0,0954
82.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,2715
83.	Piasek do zapraw	m3	2,8539
84.	Płyta gipsowo-kartonowa grubości 12.5.mm	m2	15,75
85.	Płytki "Gres" gatunek I - gress techniczny	m2	19,977
86.	Płytki ścienne - flizy 20*25 cm	m2	36,312
87.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi.800.mm	szt	1
88.	Pompa zatapialna Grundfos KP 150A1 2l/s z kablem	kpl	1
89.	Preparat gruntujący	dm3	18,3236
90.	Progi stalowe z kątowników drzewiowe	kg	0,2574
91.	Prostka żeliwna kanalizacyjna kielichowa, Fi.100.mm	m	5,915
92.	Przejście szczelne dla rury fi 110 mm z uszczelnieniem - grub. sciany 70 cm	szt	2
93.	Rura PE-HD 1,0 MPA fi 50/4,6mm	m	21,6
94.	Rura PE-HD Fi.20.mm	m	0,42
95.	Rura PP Fi.20x3,4mm	m	132
96.	Rura PP Fi.20.mm	m	3,46
97.	Rura PP Fi.25x4,2 mm	m	23,76
98.	Rura PP Fi.32x5,4 mm	m	19,44
99.	Rura PP Fi.32.mm	m	14,04
100.	Rura PP Fi.40x6,7.mm	m	14,04
101.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn.15) 21,3	m	12,78
102.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn.15)	m	5,04
103.	Rura ze stali węglowej ocynkowana (system zaciskowy) - 12x1.0 mm	m	77,25
104.	Rura ze stali węglowej ocynkowana (system zaciskowy) - 15x1.2 mm	m	154,5
105.	Rura ze stali węglowej ocynkowana (system zaciskowy) - 18x1.2 mm	m	300,76
106.	Rura ze stali węglowej ocynkowana (system zaciskowy) - 22x1.5 mm	m	54,59
107.	Rura ze stali węglowej ocynkowana (system zaciskowy) - 28x1.5 mm	m	20,6
108.	Rura ze stali węglowej ocynkowana (system zaciskowy) - 35x1.5 mm	m	17,34
109.	Rura ze stali węglowej ocynkowana (system zaciskowy) - 42x1.5 mm	m	32,64
110.	Siatka tkana "Rabitz"	m2	1,62
111.	Stabilizator ciepłej wody o pojemności 0,35 m3 z izolacją	szt	1
112.	Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt	3
113.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	34,128
114.	Syfon zlewozmykowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1
115.	Szafka na licznik ciepła i wodomierz nadtynkowa	szt	12
116.	Taśma do otulin	m	34,8814
117.	Taśma papierowa perforowana szer. 50.mm grubości 0.2.mm	m	16,98
118.	Uchwyty do grzejników c.o.	szt	48
119.	Uchwyty do rur Fi.15.mm	szt	199,5
120.	Uchwyty do rur Fi.20.mm	szt	219
121.	Uchwyty do rur Fi.25.mm	szt	31,8
122.	Uchwyty do rur Fi.32.mm	szt	12
123.	Uchwyty do rur Fi.40.mm	szt	9,01
124.	Uchwyty do rur Fi.50.mm	szt	15,4
125.	Uchwyty do rur Fi.100.mm	szt	2
126.	Uchwyty do rur PVC 20.mm	szt	173,6
127.	Uchwyty do rur PVC 25.mm	szt	27,5
128.	Uchwyty do rur PVC 32.mm	szt	34,41
129.	Uchwyty do rur PVC 40.mm	szt	13
130.	Uchwyty do rur PVC 50.mm	szt	18
131.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,03899
132.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	113,5048
133.	Wkręty do płyt gipsowych	kg	0,4245
134.	Właz kanałowy żeliwny lekki klasa A okrągły	szt	1
135.	Woda	m3	0,96623

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
136.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 15 mm	szt	1
137.	Wodomierz skrzydełkowy wody ciepłej JS-1,5 (1/2")	szt	12
138.	Wpust ściekowy piwniczny żeliwny z koszem, 100 mm	szt	2
139.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,4405
140.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	548,928
141.	Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	32
142.	Zawory kulowe odcinające gwintowane z brązu fi 15 mm	szt	9
143.	Zawory kulowe odcinające gwintowane z brązu fi 20 mm	szt	3
144.	Zawór antyskażeniowy Danfoss EA 251 fi 20 mm	szt	1
145.	Zawór grzejnikowy powrotny	szt	44
146.	Zawór grzejnikowy termostatyczny fi 15 mm	szt	44
147.	Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm	szt	22
148.	Zawór równoważaco-odc, fi 10 mm z odwodn.	szt	2
149.	Zawór równoważaco-odc, fi 15 mm bez odwodnienia	szt	12
150.	Zawór równoważaco-odc, fi 20 mm z odwodn.	szt	1
151.	Zawór równoważaco-odc, fi 25 mm z odwodn.	szt	1
152.	Zawór termostatyczny MTCV-B do cyrkulacji CWU z aut, funkcją dezynf. fi 15 mm	szt	4
153.	Zawór wodny czerpakowy ze złączką do węża	szt	1
154.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi.15·mm	szt	72
155.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi.20·mm	szt	5
156.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi.25·mm	szt	2
157.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi.32·mm	szt	2
158.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi.50·mm	szt	2
159.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	1,624
160.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi.50·mm	szt	1
161.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi.15·mm	szt	1,624
162.	Zlewy żeliwne emaliowane	szt	1
163.	Złączka nakrętka równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi.15·mm	szt	22
164.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,474

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,717
2.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	1,811
3.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,5
4.	Samochód samowyladowczy do 5·t (1)	m-g	11,209
5.	Środek transportowy (1)	m-g	35,45857
6.	Wyciąg	m-g	4,64134
7.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	2,034
8.	Żuraw okienny przenośny 0.15·t	m-g	3,21
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			59,58091

Tabela elementów scalonych

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1	Instalacja CO	
2	Instalacja wodna CWU	
3	Wymiennikownia prace budowlane - adaptacja pomieszczenia	
4	Wymiennikownia prace instalacyjne	