

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Data: 2010-01-18

Budowa: Instalacja centralnego ogrzewania.

Kody CPV: 45331100-7

Obiekt: Przebudowa Świetlicy Wiejskiej w Trębaczowie.

Zamawiający: Urząd Gminy w Perzowie

Jednostka opracowująca kosztorys: Autorskie Biuro Projektów, 63-600 Kępno, ul.Boczna 4

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Demontaż				
1 KNR 401/1011/2	Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych, stołówkowych i kotłowych, trzony licowane kaflami 0,9*0,85*1,3 = 0,9945	~0,99		m3
2 KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1.km	0,99		m3
3 KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1.km	0,99	4,00	m3
4 KNR 402/512/1	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi.15-20.mm	2,00		szt
5 KNR 402/521/2	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	1,00		kpl
6 KNR 402/506/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi.15.mm	8,00		m
2 Instalacja c.o.				
7 KNRW 215/405/6	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi.28.mm	37,00		m
8 KNRW 215/405/5	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi.22.mm	28,00		m
9 KNRW 215/405/4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi.18.mm	25,00		m
10 KNRW 215/405/3	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi.15.mm	57,50		m
11 KNRW 215/409/5	Punkty stałe na rurociągach miedzianych, Fi.28.mm	4,00		szt
12 KNRW 215/409/4	Punkty stałe na rurociągach miedzianych, Fi.22.mm	4,00		szt
13 KNRW 215/409/3	Punkty stałe na rurociągach miedzianych, Fi.18.mm	4,00		szt
14 KNRW 215/408/4	Wydłużki U-kształtowe, gładkie, z rur miedzianych, Fi.22.mm	2,00		szt
15 KNRW 215/408/3	Wydłużki U-kształtowe, gładkie, z rur miedzianych, Fi.18.mm	2,00		szt
16 KNRI 215/304/5	Podejścia do kotłów co., Fi.28.mm	4,00		szt
17 KNRI 215/307/1	Płukanie instalacji c.o.	147,50	3,00	m
18 KNRW 215/406/2 (2)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	147,50		m
19 KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	12,00		układ
20 KNRW 215/411/3 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. mosiężny, Fi.25.mm	4,00		szt
21 KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn.15.mm - zawór powrotny	12,00		szt
22 KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn.15.mm - zawór termostatyczny	12,00		szt
23 KNR 215/415/1 (1)	Głowica termostatyczna fi 15	12,00		szt
24 KNRW 215/412/7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi.15.mm	2,00		szt
25 KNNR 4/429/4	Rury przyłączne do grzejników, z miedzi, Fi.15.mm	12,00		kpl
26 KNRW 215/418/1	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 300-500.mm, długość do 1600.mm - C11/450/400	1,00		szt
27 KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm - C11/600/400	4,00		szt
28 KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm - C11/600/500	4,00		szt
29 KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm - C11/600/900	1,00		szt
30 KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm - C-22 - 600/700	1,00		szt
31 KNRW 215/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 600-900.mm, długość do 1600.mm - C33/900/600	1,00		szt
32 KNR 35/128/22	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 13 mm, rurociąg Fi.28.mm	18,50		m
33 KNR 35/128/21	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 13 mm, rurociąg Fi.22.mm	14,00		m
34 KNR 35/128/20	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 13 mm, rurociąg Fi.18.mm	12,50		m
35 KNR 35/128/19	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 13 mm, rurociąg Fi.15.mm	28,75		m
36 KNR 35/128/22	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 16 mm, rurociąg Fi.28.mm	18,50		m
37 KNR 35/128/21	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 16 mm, rurociąg Fi.22.mm	14,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
38 KNR 35/128/20	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 16 mm, rurociąg Fi.18.mm		12,50		m
39 KNR 35/128/19	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 16 mm, rurociąg Fi.15.mm		28,75		m
40 KNR 401/333/10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły		1,00		szt
41 KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścian 1 cegły		2,00		szt
42 KNR 401/333/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścian 1/2 cegły		8,00		szt
43 KNR 401/339/1	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły		12,00		m
44 KNR 401/210/1	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,023.m2 - bruzdy w posadzce		44,00		m
45 KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły		1,00		szt
46 KNR 401/323/3 (2)	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły		2,00		szt
47 KNR 401/323/2 (2)	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły		8,00		szt
48 KNR 401/325/1 (2)	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/4 x 1/4 cegły		12,00		m
49 KNR 401/207/1	Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobetonem, przekrój do 0,015.m2		44,00		m
50 KNR 401/706/1 (2)	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1.m2, ściana, tynk cementowo-wapienny		22,00		szt
51 KNR 401/705/1 (2)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na ścianach , pas do 15.cm		12,00		m

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Demontaż							
1 KNR 401/1011/2 Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych, stołóvkowych i kotłowych, trzony licowane kaflami						-0,99	m3
Razem robocizna:	r-g	13,01	12,8799				
2 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1.km						0,99	m3
Razem robocizna:	r-g	1,39	1,3761				
Samochód skrzyniowy do 5.t (1)	m-g	0,72	0,7128				
3 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1.km						0,99	m3
					krotność:	4,00	
Samochód skrzyniowy do 5.t (1)	m-g	0,02	0,0792				
4 KNR 402/512/1 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi.15-20.mm						2,00	szt
Razem robocizna:	r-g	0,17	0,34				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
5 KNR 402/521/2 Demontaż grzejnika stalowego płytowego						1,00	kpl
Razem robocizna:	r-g	0,5	0,5				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
6 KNR 402/506/1 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi.15.mm						8,00	m
Razem robocizna:	r-g	0,21	1,68				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
2 Instalacja c.o.							
7 KNRW 215/405/6 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi.28.mm						37,00	m
Razem robocizna:	r-g	0,803	29,711				
Rura miedziana 28.mm	m	1,03	38,11				
Kształtki miedziane Fi.28.mm	szt	0,61	22,57				
Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0,46	17,02				
Środek transportowy(1)	m-g	0,0091	0,3367				
Materiały inne (Materiały)	%	3					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
8 KNRW 215/405/5 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi·22·mm					28,00		m
Razem robocizna:	r-g	0,72	20,16				
Rura miedziana 22 mm	m	1,04	29,12				
Kształtki miedziane Fi·22·mm	szt	0,66	18,48				
Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0,56	15,68				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0052	0,1456				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
9 KNRW 215/405/4 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi·18·mm					25,00		m
Razem robocizna:	r-g	0,659	16,475				
Rura miedziana 18 mm	m	1,04	26				
Kształtki miedziane Fi·18·mm	szt	0,77	19,25				
Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0,74	18,5				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0046	0,115				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
10 KNRW 215/405/3 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi·15·mm					57,50		m
Razem robocizna:	r-g	0,626	35,995				
Rura miedziana 15·mm	m	1,04	59,8				
Kształtki miedziane Fi·15·mm	szt	0,71	40,825				
Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	0,89	51,175				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0038	0,2185				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
11 KNRW 215/409/5 Punkty stałe na rurociągach miedzianych, Fi·28·mm					4,00		szt
Razem robocizna:	r-g	0,68	2,72				
Kształtki miedziane Fi·28·mm	szt	2	8				
Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
12 KNRW 215/409/4 Punkty stałe na rurociągach miedzianych, Fi·22·mm					4,00		szt
Razem robocizna:	r-g	0,59	2,36				
Kształtki miedziane Fi·22·mm	szt	2	8				
Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
13 KNRW 215/409/3 Punkty stałe na rurociągach miedzianych, Fi·18·mm					4,00		szt
Razem robocizna:	r-g	0,52	2,08				
Kształtki miedziane Fi·18·mm	szt	2	8				
Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
14 KNRW 215/408/4 Wydłużki U-kształtowe, gładkie, z rur miedzianych, Fi·22·mm					2,00		szt
Razem robocizna:	r-g	0,81	1,62				
Wydłużka miedziana U-kształtna, Fi·22·mm	szt	1	2				
Kształtki miedziane Fi·22·mm	szt	2	4				
Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
15 KNRW 215/408/3 Wydłużki U-kształtowe, gładkie, z rur miedzianych, Fi·18·mm					2,00		szt
Razem robocizna:	r-g	0,74	1,48				
Wydłużka miedziana U-kształtna, Fi·18·mm	szt	1	2				
Kształtki miedziane Fi·18·mm	szt	2	4				
Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
16 KNRI 215/304/5 Podejścia do kotłów co., Fi·28·mm						4,00	szt
Razem robocizna:	r-g	1,94	7,76				
Złączka miedziana kielichowa	szt	3	12				
Złączki przejściowe mosiężne, Fi·22/15·mm	szt	1	4				
Dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	1	4				
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,04				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
17 KNRI 215/307/1 Płukanie instalacji c.o.						147,50	m
					krotność:	3,00	
Razem robocizna:	r-g	0,0835	36,94875				
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,002	0,885				
Złączki przejściowe mosiężne, Fi·22/15·mm	szt	0,006	2,655				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,04425				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
18 KNRW 215/406/2 (2) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych						147,50	m
Razem robocizna:	r-g	0,0955	14,08625				
Rura miedziana 15·mm	m	0,02	2,95				
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,002	0,295				
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,002	0,295				
Złączka zaciskowa gwintowana mosiężna, do rur miedzianych, Fi·15·mm	szt	0,006	0,885				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,01475				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
19 KNRW 215/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji						12,00	układ
Razem robocizna:	r-g	0,357	4,284				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
20 KNRW 215/411/3 (1) Zawór przelotowy prosty c.o. mosiężny, Fi·25·mm						4,00	szt
Razem robocizna:	r-g	0,411	1,644				
Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi·25·mm	szt	1	4				
Środek transportowy (1)	m-g	0,007	0,028				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
21 KNRW 215/412/2 Zawory grzejnikowe, Dn·15·mm - zawór powrotny						12,00	szt
Razem robocizna:	r-g	0,267	3,204				
Zawór grzejnikowy powrotny fi 15	szt	1	12				
Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,048				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
22 KNRW 215/412/2 Zawory grzejnikowe, Dn·15·mm - zawór termostatyczny						12,00	szt
Razem robocizna:	r-g	0,267	3,204				
Zawór termostatyczny , Fi·15·mm	szt	1	12				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,048				
23 KNR 215/415/1 (1) Głowica termostatyczna fi 15						12,00	szt
Razem robocizna:	r-g	0,2654	3,1848				
głowica termostatyczna fi 15 mm	szt	1	12				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0013	0,0156				
24 KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm						2,00	szt
Razem robocizna:	r-g	0,342	0,684				
Zawór odpowietrz.automat.Fi·15·mm	szt	1	2				
śrubunek fi 15	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,004				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
25 KNNR 4/429/4 Rury przyłączne do grzejników, z miedzi, Fi.15·mm					12,00	kpl	
Razem robocizna:	r-g	1,62	19,44				
Złączka zaciskowa gwintowana mosiężna, do rur miedzianych, Fi.15·mm	szt	2	24				
Złączka grzejnikowa mosiężna	szt	1	12				
Tarczki ochronne	szt	1	12				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
26 KNRW 215/418/1 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 300-500·mm, długość do 1600·mm - C11/450/400					1,00	szt	
Razem robocizna:	r-g	1,15	1,15				
Grzejnik stalowy C 11-450/400	szt	1	1				
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,11	0,11				
27 KNRW 215/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm - C11/600/400					4,00	szt	
Razem robocizna:	r-g	1,19	4,76				
Grzejnik stalowy C 11-600/400	szt	1	4				
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,12	0,48				
28 KNRW 215/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm - C11/600/500					4,00	szt	
Razem robocizna:	r-g	1,19	4,76				
Grzejnik stalowy C 11-600/500	szt	1	4				
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,12	0,48				
29 KNRW 215/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm - C11/600/900					1,00	szt	
Razem robocizna:	r-g	1,19	1,19				
Grzejnik stalowy C 11-600/900	szt	1	1				
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,12	0,12				
30 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm - C-22 - 600/700					1,00	szt	
Razem robocizna:	r-g	1,88	1,88				
Grzejnik stalowy C 22-600/700	szt	1	1				
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,56	0,56				
31 KNRW 215/418/11 Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 600-900·mm, długość do 1600·mm - C33/900/600					1,00	szt	
Razem robocizna:	r-g	2,57	2,57				
Grzejnik stalowy C 33-900/600	szt	1	1				
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	1,04	1,04				
32 KNR 35/128/22 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 13 mm, rurociąg Fi.28·mm					18,50	m	
Razem robocizna:	r-g	0,073	1,3505				
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 13 mm do rurociągów Fi 28 mm	m	1,05	19,425				
Klej do sklejanía miękkich otulin z PE	dm3	0,0135	0,24975				
Taśma z PE pokryta folia, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0,015	0,2775				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0001	0,00185				
Materiały inne (Materiały)	%	37,9					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
33 KNR 35/128/21 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 13 mm, rurociąg Fi.22.mm						14,00	m
Razem robocizna:	r-g	0,064	0,896				
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 13 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	1,05	14,7				
Klej do sklejania miękkich otulin z PE	dm3	0,011	0,154				
Taśma z PE pokryta folia, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0,01	0,14				
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,0001	0,0014				
Materiały inne (Materiały)	%	37,9					
34 KNR 35/128/20 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 13 mm, rurociąg Fi.18.mm						12,50	m
Razem robocizna:	r-g	0,064	0,8				
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 13 mm do rurociągów Fi 18 mm	m	1,05	13,125				
Klej do sklejania miękkich otulin z PE	dm3	0,011	0,1375				
Taśma z PE pokryta folia, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0,01	0,125				
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,0001	0,00125				
Materiały inne (Materiały)	%	37,9					
35 KNR 35/128/19 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 13 mm, rurociąg Fi.15.mm						28,75	m
Razem robocizna:	r-g	0,064	1,84				
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 13 mm do rurociągów Fi 15 mm	m	1,05	30,1875				
Klej do sklejania miękkich otulin z PE	dm3	0,011	0,31625				
Taśma z PE pokryta folia, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0,01	0,2875				
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,0001	0,00288				
Materiały inne (Materiały)	%	37,9					
36 KNR 35/128/22 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 16 mm, rurociąg Fi.28.mm						18,50	m
Razem robocizna:	r-g	0,073	1,3505				
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 16 mm do rurociągów Fi 28 mm	m	1,05	19,425				
Klej do sklejania miękkich otulin z PE	dm3	0,0135	0,24975				
Taśma z PE pokryta folia, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0,015	0,2775				
Materiały inne (Materiały)	%	37,9					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,0001	0,00185				
37 KNR 35/128/21 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 16 mm, rurociąg Fi.22.mm						14,00	m
Razem robocizna:	r-g	0,064	0,896				
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 16 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	1,05	14,7				
Klej do sklejania miękkich otulin z PE	dm3	0,011	0,154				
Taśma z PE pokryta folia, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0,01	0,14				
Materiały inne (Materiały)	%	37,9					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,0001	0,0014				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
38 KNR 35/128/20 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 16 mm, rurociąg Fi-18·mm						12,50	m
Razem robocizna:	r-g	0,064	0,8				
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 16 mm do rurociągów Fi 18 mm	m	1,05	13,125				
Klej do sklejania miękkich otulin z PE	dm3	0,011	0,1375				
Taśma z PE pokryta folia, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0,01	0,125				
Materiały inne (Materiały)	%	37,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0001	0,00125				
39 KNR 35/128/19 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 16 mm, rurociąg Fi-15·mm						28,75	m
Razem robocizna:	r-g	0,064	1,84				
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 16 mm do rurociągów Fi 15 mm	m	1,05	30,1875				
Klej do sklejania miękkich otulin z PE	dm3	0,011	0,31625				
Taśma z PE pokryta folia, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0,01	0,2875				
Materiały inne (Materiały)	%	37,9					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0001	0,00288				
40 KNR 401/333/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły						1,00	szt
Razem robocizna:	r-g	0,89	0,89				
41 KNR 401/333/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścian 1 cegły						2,00	szt
Razem robocizna:	r-g	0,5	1				
42 KNR 401/333/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścian 1/2 cegły						8,00	szt
Razem robocizna:	r-g	0,36	2,88				
43 KNR 401/339/1 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły						12,00	m
Razem robocizna:	r-g	1,12	13,44				
44 KNR 401/210/1 Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,023·m2 - bruzdy w posadzce						44,00	m
Razem robocizna:	r-g	3,81	167,64				
45 KNR 401/323/4 (1) Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły						1,00	szt
Razem robocizna:	r-g	0,92	0,92				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	4	4				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,99	1,99				
Piasek	m3	0,01	0,01				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,11	1,11				
Woda	m3	0,005	0,005				
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	0,02				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,04	0,04				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
46 KNR 401/323/3 (2) Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły						2,00	szt
Razem robocizna:	r-g	0,63	1,26				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	3	6				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,2	2,4				
Piasek	m3	0,006	0,012				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,001	0,002				
Woda	m3	0,003	0,006				
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,02				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,03	0,06				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
47 KNR 401/323/2 (2) Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły					8,00	szt	
Razem robocizna:	r-g	0,49	3,92				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	2	16				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	0,99	7,92				
Piasek	m3	0,005	0,04				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,001	0,008				
Woda	m3	0,002	0,016				
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,08				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,02	0,16				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
48 KNR 401/325/1 (2) Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/4 x 1/4 cegły					12,00	m	
Razem robocizna:	r-g	0,48	5,76				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	3	36				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	0,29	3,48				
Piasek	m3	0,001	0,012				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,001	0,012				
Woda	m3	0,001	0,012				
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,12				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,02	0,24				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
49 KNR 401/207/1 Zabetonowanie bruzd w podłóżach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobetonem, przekrój do 0,015·m2					44,00	m	
Razem robocizna:	r-g	0,17	7,48				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	4	176				
Piasek	m3	0,007	0,308				
Woda	m3	0,004	0,176				
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,012	0,528				
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	0,88				
Żuraw okienny przenośny 0.15·t	m-g	0,09	3,96				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
50 KNR 401/706/1 (2) Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1·m2, ściana, tynk cementowo-wapienny					22,00	szt	
Razem robocizna:	r-g	0,45	9,9				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	0,5	11				
Piasek	m3	0,0027	0,0594				
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,7	15,4				
Woda	m3	0,0007	0,0154				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,01	0,22				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
51 KNR 401/705/1 (2) Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na ścianach , pas do 15·cm					12,00	m	
Razem robocizna:	r-g	0,36	4,32				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	0,8	9,6				
Piasek	m3	0,004	0,048				
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	1	12				
Woda	m3	0,001	0,012				
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,12				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,01	0,12				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
Betoniarze grupa II	r-g	3,52
Cieśle grupa II	r-g	5,66
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	12,4647

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
Murarze grupa II	r-g	7,79
Robotnicy	r-g	220,166
Robotnicy grupa I	r-g	211,1291
Robotnicy grupa II	r-g	1,02
Spawacze grupa II	r-g	0,64
Tynkarze grupa III	r-g	6,92
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):		469,3098

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm	szt	62
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	212,39
Dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	4
głowica termostatyczna fi 15 mm	szt	12
Grzejnik stalowy C 11-450/400	szt	1
Grzejnik stalowy C 11-600/400	szt	4
Grzejnik stalowy C 11-600/500	szt	4
Grzejnik stalowy C 11-600/900	szt	1
Grzejnik stalowy C 22-600/700	szt	1
Grzejnik stalowy C 33-900/600	szt	1
Klej do sklejania miękkich otulin z PE	dm3	1,715
Kształtki miedziane Fi.15·mm	szt	40,825
Kształtki miedziane Fi.18·mm	szt	31,25
Kształtki miedziane Fi.22·mm	szt	30,48
Kształtki miedziane Fi.28·mm	szt	30,57
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 13 mm do rurociągów Fi 15 mm	m	30,1875
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 13 mm do rurociągów Fi 18 mm	m	13,125
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 13 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	14,7
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 13 mm do rurociągów Fi 28 mm	m	19,425
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 16 mm do rurociągów Fi 15 mm	m	30,1875
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 16 mm do rurociągów Fi 18 mm	m	13,125
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 16 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	14,7
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 16 mm do rurociągów Fi 28 mm	m	19,425
Piasek	m3	0,4894
Rura miedziana 15·mm	m	62,75
Rura miedziana 18 mm	m	26
Rura miedziana 22 mm	m	29,12
Rura miedziana 28·mm	m	38,11
śrubunek fi 15	szt	2
Tarczki ochronne	szt	12
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	1,66
Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	118,375
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,022
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	28,51
Woda	m3	0,2424
Wydłużka miedziana U-kształtna, Fi.18·mm	szt	2
Wydłużka miedziana U-kształtna, Fi.22·mm	szt	2
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	12
Zawór grzejnikowy powrotny fi 15	szt	12
Zawór odpowietrz.automat.Fi.15·mm	szt	2
Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi.25·mm	szt	4
Zawór termostatyczny , Fi.15·mm	szt	12
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	1,18
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi.15·mm	szt	0,295
Złączka grzejnikowa mosiężna	szt	12
Złączka miedziana kielichowa	szt	12
Złączka zaciskowa gwintowana mosiężna, do rur miedzianych, Fi.15·mm	szt	24,885
Złączki przejściowe mosiężne, Fi.22/15·mm	szt	6,655
żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,528

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	1,24
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,03036
Samochód skrzyniowy do 5.t (1)	m-g	0,792
Środek transportowy (1)	m-g	3,8328
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5.t	m-g	0,84
Żuraw okienny przenośny 0.15.t	m-g	3,96
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		10,69516