

KOSZTORYS OFERTOWY

MONTAŻ PRZYŁĄCZY Z RUR PREIZOLOWANYCH DLA INSTALACJI C.O., INSTALACJI C.W.U. I CYRKULACJI, INSTALACJI WODY ZIMNEJ

Inwestor: Urząd Gminy, ul. Gdańska 7, 83-047 Przywidz

Obiekt: Budynek szkoły, ul. Szkoła 1 w Przywidzu

Budowa: Dobudowa niezależnego skrzydła szkoły w Przywidzu

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący:

.....

.....

.....

.....

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty ziemne				
1 KNR 201/317/2 (2)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1.6-2.5-m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(1,00+0,15)*1,50*50,00$ = 86,25	~86,25		m3
2 KNR 218/501/2	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15-cm $1,50*50,00$ = 75,0	~75,00		m2
3 KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 86,25 = 86,25 -75,00*0,15 = -11,25 -3,14*0,07*0,07*2*50,00 = -1,539 -3,14*0,04*0,04*2*50,00 = -0,502 -3,14*0,07*0,07*50,00 = -0,769	~72,19		m3
4 KNR 201/415/2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1-m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 86,25-72,19 = 14,06	~14,06		m3
2 Montaż rur preizolowanych instalacji c.o. 2x Fi 50 mm				
5 KNR 220/215/9	Rurociągi z rur preizolowanych, Fi-60,3/125-mm, ścianki 2,9-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $50,00*2$ = 100,0	~100,00		m
6 KNR 220/218/9	Kolana łukowe systemu rur preizolowanych, dla rur Fi-60,3/125-mm, ścianki 2,9-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,00		szt
7 KNR 220/227/5	Punkty stałe systemu rur preizolowanych, Fi-60,3/125-mm, płyta stabilizująca 200-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,00		szt
8 KNR 220/207/1	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	100,00		m
9 KNR 220/208/1	Uruchomienie przyłącza z rur preizolowanych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,00		odcinek
3 Montaż rur preizolowanych wody zimnej Fi 50 mm				
10 KNR 220/215/9	Rurociągi z rur preizolowanych, Fi-60,3/125-mm, ścianki 2,9-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	50,00		m
11 KNR 220/218/9	Kolana łukowe systemu rur preizolowanych, dla rur Fi-60,3/125-mm, ścianki 2,9-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,00		szt
12 KNR 220/227/5	Punkty stałe systemu rur preizolowanych, Fi-60,3/125-mm, płyta stabilizująca 200-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,00		szt
13 KNR 220/207/1	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	50,00		m
14 KNR 220/208/1	Uruchomienie przyłącza z rur preizolowanych R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000	1,00		odcinek
4 Montaż rur preizolowanych instalacji c.w.u. i cyrkulacji				
15 KNR 220/215/3	Rurociągi z rur preizolowanych, Fi-33,7/90-mm, ścianki 2,6-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	50,00		m
16 KNR 220/215/1	Rurociągi z rur preizolowanych, Fi-26,9/90-mm, ścianki 2,6-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	50,00		m
17 KNR 220/218/1	Kolana łukowe systemu rur preizolowanych, dla rur Fi-26,9/90-mm, ścianki 2,6-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,00		szt
18 KNR 220/218/3	Kolana łukowe systemu rur preizolowanych, dla rur Fi-33,7/90-mm, ścianki 2,6-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,00		szt
19 KNR 220/207/1	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	50,00		m
20 KNR 220/208/1	Uruchomienie przyłącza z rur preizolowanych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,00		odcinek
5 Rozbiórka istniejącej nawierzchni posadzek w miejscu wprowadzenia rur preizolowanych do budynku				
21 KNNR 5/721/3	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, głębokość 5-cm	20,00		m
22 KNNR 5/721/4	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, dodatek za każdy następny 1-cm głębokości (ponad 5)	20,00	10,0	m
23 KNR 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15-cm	1,50		m3
24 KNR 401/108/19	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1-km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	1,50		m3
25 KNR 401/108/20	Wywóz samochodami samowładowczymi na każdy następny 1-km, gruz (kol.17-19)	1,50	9,00	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
26	Koszt utylizacji gruzu $1,50 \cdot 2 = 3,0$	~3,00		t
6 Wykonanie kanału wewnątrz budynku dla rur preizolowanych				
27	KNR 220/101/1 Podłoża betonowe kanałów, grubości 15 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,50		m3
28	KNR 220/104/2 Ściany betonowe, grubości do 20 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10,00		m2
29	KNR 220/107/1 Żelbetowe płyty stropowe kanału R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,50		m3
30	KNR 202/1102/2 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na gładko	10,00		m2
31	KNR 202/1102/3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	10,00	2,00	m2

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Roboty ziemne							
1 KNR 201/317/2 (2) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1.6-2.5-m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
			(1,00+0,15)*1,50*50,00		=	86,25	
					=	~86,25	m3
Robotnicy grupa I	r-g	3,35	275,935				
2 KNR 218/501/2 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15-cm							
			1,50*50,00		=	75,0	
					=	~75,00	m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,3467	26,003				
Pospółka	m3	0,183	13,725				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
				86,25	=	86,25	
				-75,00*0,15	=	-11,25	
				-3,14*0,07*0,07*2*50,00	=	-1,539	
				-3,14*0,04*0,04*2*50,00	=	-0,502	
				-3,14*0,07*0,07*50,00	=	-0,769	
					=	~72,19	m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,28	88,245				
4 KNR 201/415/2 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1-m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
			86,25-72,19		=	14,06	
					=	~14,06	m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,374	5,02181				
2 Montaż rur preizolowanych instalacji c.o. 2x Fi 50 mm							
5 KNR 220/215/9 Rurociągi z rur preizolowanych, Fi-60,3/125-mm, ścianki 2,9-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
			50,00*2		=	100,0	
					=	~100,00	m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1676	16,006				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0718	6,8569				
Spawacze grupa II	r-g	0,0439	4,19245				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,0021	0,21				
Drewno	m3	0,00018	0,018				
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,0028	0,28				
Mufa połączeniowa składana dwuczęściowa Fi-125-mm	szt	0,0695	6,95				
Pianka izolacyjna	dm3	0,0334	3,34				
Rura preizolowana standardowa, bez alarmu 60.3/125-mm	m	1,02	102				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,0021	0,21				
Materiały inne (Materiały)	%	6,3					
Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,0164	1,64				
Przyczepa montażowa	m-g	0,1567	15,67				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0164	1,64				
6 KNR 220/218/9 Kolana łukowe systemu rur preizolowanych, dla rur Fi-60,3/125-mm, ścianki 2,9-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						4,00	szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,2	4,584				
Robotnicy grupa I	r-g	0,52	1,9864				
Spawacze grupa II	r-g	1,26	4,8132				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,08	0,32				
Drewno	m3	0,02	0,08				
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,08	0,32				
Kolano stalowe krótkie czarne R=2Dn/90°, Fi-50-mm	szt	1	4				
Mufa kolanowa rur preizolowanych Fi-125-mm	kpl	1	4				
Pianka izolacyjna	dm3	0,59	2,36				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,08	0,32				
Materiały inne (Materiały)	%	6,3					
Przyczepa montażowa	m-g	1,12	4,48				
Środek transportowy (1)	m-g	0,25	1				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
7 KNR 220/227/5 Punkty stałe systemu rur preizolowanych, Fi-60,3/125-mm, płyta stabilizująca 200-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							2,00	szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	4,5	8,595					
Robotnicy grupa I	r-g	1,93	3,6863					
Spawacze grupa II	r-g	1,26	2,4066					
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,08	0,16					
Drewno	m3	0,002	0,004					
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,08	0,16					
Mufa połączeniowa składana dwuczęściowa Fi-125-mm	szt	2	4					
Pianka izolacyjna	dm3	0,96	1,92					
Punkt stały prefabrykowany rur preizolowanych Fi-60.3/125, płyta stabilizująca 200-mm	szt	1	2					
Tlen techniczny sprężony	m3	0,08	0,16					
Materiały inne (Materiały)	%	6,3						
Przyczepa montażowa	m-g	4,2	8,4					
Środek transportowy (1)	m-g	0,3	0,6					
8 KNR 220/207/1 Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							100,00	m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,029	2,7695					
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,029	2,7695					
Robotnicy grupa I	r-g	0,029	2,7695					
Woda	m3	0,018	1,8					
Materiały inne (Materiały)	%	6,3						
9 KNR 220/208/1 Uruchomienie przyłącza z rur preizolowanych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1,00	odcinek
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	75,5	72,103					
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	75,5	72,103					
Robotnicy grupa I	r-g	1,2	1,146					
3 Montaż rur preizolowanych wody zimnej Fi 50 mm								
10 KNR 220/215/9 Rurociągi z rur preizolowanych, Fi-60,3/125-mm, ścianki 2,9-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							50,00	m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1676	8,0029					
Robotnicy grupa I	r-g	0,0718	3,42845					
Spawacze grupa II	r-g	0,0439	2,09623					
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,0021	0,105					
Drewno	m3	0,00018	0,009					
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,0028	0,14					
Mufa połączeniowa składana dwuczęściowa Fi-125-mm	szt	0,0695	3,475					
Pianka izolacyjna	dm3	0,0334	1,67					
Rura preizolowana standardowa, bez alarmu 60.3/125-mm	m	1,02	51					
Tlen techniczny sprężony	m3	0,0021	0,105					
Materiały inne (Materiały)	%	6,3						
Przyczepa dźwigowa	m-g	0,0164	0,82					
Przyczepa montażowa	m-g	0,1567	7,835					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0164	0,82					
11 KNR 220/218/9 Kolana łukowe systemu rur preizolowanych, dla rur Fi-60,3/125-mm, ścianki 2,9-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							2,00	szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,2	2,292					
Robotnicy grupa I	r-g	0,52	0,9932					
Spawacze grupa II	r-g	1,26	2,4066					
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,08	0,16					
Drewno	m3	0,02	0,04					
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,08	0,16					
Kolano stalowe krótkie czarne R=2Dn/90°, Fi-50-mm	szt	1	2					
Mufa kolanowa rur preizolowanych Fi-125-mm	kpl	1	2					
Pianka izolacyjna	dm3	0,59	1,18					
Tlen techniczny sprężony	m3	0,08	0,16					
Materiały inne (Materiały)	%	6,3						
Przyczepa montażowa	m-g	1,12	2,24					
Środek transportowy (1)	m-g	0,25	0,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
12 KNR 220/227/5 Punkty stałe systemu rur preizolowanych, Fi-60,3/125-mm, płyta stabilizująca 200-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1,00	szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	4,5	4,2975					
Robotnicy grupa I	r-g	1,93	1,84315					
Spawacze grupa II	r-g	1,26	1,2033					
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,08	0,08					
Drewno	m3	0,002	0,002					
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,08	0,08					
Mufa połączeniowa składana dwuczęściowa Fi-125-mm	szt	2	2					
Pianka izolacyjna	dm3	0,96	0,96					
Punkt stały prefabrykowany rur preizolowanych Fi-60.3/125, płyta stabilizująca 200-mm	szt	1	1					
Tlen techniczny sprężony	m3	0,08	0,08					
Materiały inne (Materiały)	%	6,3						
Przyczepa montażowa	m-g	4,2	4,2					
Środek transportowy (1)	m-g	0,3	0,3					
13 KNR 220/207/1 Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							50,00	m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,029	1,38475					
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,029	1,38475					
Robotnicy grupa I	r-g	0,029	1,38475					
Woda	m3	0,018	0,9					
Materiały inne (Materiały)	%	6,3						
14 KNR 220/208/1 Uruchomienie przyłącza z rur preizolowanych R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000							1,00	odcinek
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	75,5	37,75					
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	75,5	37,75					
Robotnicy grupa I	r-g	1,2	0,6					
4 Montaż rur preizolowanych instalacji c.w.u. i cyrkulacji								
15 KNR 220/215/3 Rurociągi z rur preizolowanych, Fi-33,7/90-mm, ścianki 2,6-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							50,00	m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1166	5,56765					
Robotnicy grupa I	r-g	0,05	2,3875					
Spawacze grupa II	r-g	0,0234	1,11735					
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,0022	0,11					
Drewno	m3	0,00018	0,009					
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,0022	0,11					
Mufa połączeniowa składana dwuczęściowa Fi-90-mm	kpl	0,074	3,7					
Pianka izolacyjna	dm3	0,0237	1,185					
Rura preizolowana systemu ABB standardowa, bez alarmu 33.7/90-mm	m	1,04	52					
Tlen techniczny sprężony	m3	0,0022	0,11					
Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,0083	0,415					
Przyczepa montażowa	m-g	0,1091	5,455					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0083	0,415					
Materiały inne (Materiały)	%	6,3						
16 KNR 220/215/1 Rurociągi z rur preizolowanych, Fi-26,9/90-mm, ścianki 2,6-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							50,00	m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1003	4,78933					
Robotnicy grupa I	r-g	0,043	2,05325					
Spawacze grupa II	r-g	0,0206	0,98365					
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,0007	0,035					
Drewno	m3	0,00018	0,009					
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,0014	0,07					
Mufa połączeniowa składana dwuczęściowa Fi-90-mm	kpl	0,0714	3,57					
Pianka izolacyjna	dm3	0,0228	1,14					
Rura preizolowana standardowa, bez alarmu 26.9/90-mm	m	1,04	52					
Tlen techniczny sprężony	m3	0,0014	0,07					
Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,0074	0,37					
Przyczepa montażowa	m-g	0,0938	4,69					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0074	0,37					
Materiały inne (Materiały)	%	6,3						

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
17 KNR 220/218/1 Kolana łukowe systemu rur preizolowanych, dla rur Fi-26,9/90-mm, ścianki 2,6-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						2,00	szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,99	1,8909				
Robotnicy grupa I	r-g	0,43	0,8213				
Spawacze grupa II	r-g	0,58	1,1078				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,02	0,04				
Drewno	m3	0,02	0,04				
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,04	0,08				
Kolana stalowe krótkie czarne Fi-20-mm	szt	1	2				
Mufa kolanowa rur preizolowanych Fi-90-mm	kpl	1	2				
Pianka izolacyjna	dm3	0,32	0,64				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,04	0,08				
Przyczepa montażowa	m-g	0,93	1,86				
Środek transportowy (1)	m-g	0,11	0,22				
Materiały inne (Materiały)	%	6,3					
18 KNR 220/218/3 Kolana łukowe systemu rur preizolowanych, dla rur Fi-33,7/90-mm, ścianki 2,6-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						2,00	szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,99	1,8909				
Robotnicy grupa I	r-g	0,43	0,8213				
Spawacze grupa II	r-g	0,64	1,2224				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,06	0,12				
Drewno	m3	0,02	0,04				
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,06	0,12				
Kolana stalowe krótkie czarne Fi-25-mm	szt	1	2				
Mufa kolanowa rur preizolowanych Fi-90-mm	kpl	1	2				
Pianka izolacyjna	dm3	0,32	0,64				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,06	0,12				
Przyczepa montażowa	m-g	0,93	1,86				
Środek transportowy (1)	m-g	0,12	0,24				
Materiały inne (Materiały)	%	6,3					
19 KNR 220/207/1 Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						50,00	m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,029	1,38475				
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,029	1,38475				
Robotnicy grupa I	r-g	0,029	1,38475				
Woda	m3	0,018	0,9				
Materiały inne (Materiały)	%	6,3					
20 KNR 220/208/1 Uruchomienie przyłącza z rur preizolowanych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						1,00	odcinek
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	75,5	72,103				
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	75,5	72,103				
Robotnicy grupa I	r-g	1,2	1,146				
5 Rozbiórka istniejącej nawierzchni posadzek w miejscu wprowadzenia rur preizolowanych do budynku							
21 KNNR 5/721/3 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, głębokość 5-cm							
						20,00	m
Robotnicy	r-g	0,0439	0,878				
Woda	m3	0,008	0,16				
Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,0698	1,396				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0104	0,208				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
22 KNNR 5/721/4 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, dodatek za każdy następny 1-cm głębokości (ponad 5)							
						20,00	m
					krotność:	10,0	
Robotnicy	r-g	0,0068	1,36				
Woda	m3	0,001	0,2				
Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,0006	0,12				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
23 KNR 401/212/1 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15-cm							
						1,50	m3
Robotnicy grupa I	r-g	13,81	20,715				

Opis pozycji podstawy nakładów wycieszenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
24 KNR 401/108/19 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych							1,50	m3
Robotnicy grupa I	r-g	2,13	3,195					
Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	1,23	1,845					
25 KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1-km, gruz (kol.17-19)							1,50	m3
						krotność:	9,00	
Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	0,04	0,54					
26 Koszt utylizacji gruzu								
		1,50*2				=	3,0	
Koszt utylizacji gruzu	t	1	3				~3,00	t
6 Wykonanie kanału wewnątrz budynku dla rur preizolowanych								
27 KNR 220/101/1 Podłoża betonowe kanałów, grubości 15 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1,50	m3
Betoniarze grupa II	r-g	2,31	3,30908					
Robotnicy grupa I	r-g	4,53	6,48923					
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	1,02	1,53					
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,005	0,0075					
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38-mm	m3	0,002	0,003					
Lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	12,6	18,9					
Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,3	0,45					
Materiały inne (Materiały)	%	2,2						
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,35	0,525					
Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	1,15	1,725					
Kocioł do gotowania lepiku 50-100-dm3	m-g	0,25	0,375					
28 KNR 220/104/2 Ściany betonowe, grubości do 20-cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							10,00	m2
Betoniarze grupa II	r-g	0,19	1,8145					
Cieśle grupa II	r-g	1,86	17,763					
Robotnicy grupa I	r-g	1,6	15,28					
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	0,2	2					
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,009	0,09					
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38-mm	m3	0,007	0,07					
Lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	1,5	15					
Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,3	3					
Materiały inne (Materiały)	%	2,2						
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,81	8,1					
Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	1,15	11,5					
Kocioł do gotowania lepiku 50-100-dm3	m-g	0,14	1,4					
29 KNR 220/107/1 Żelbetowe płyty stropowe kanału R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1,50	m3
Betoniarze grupa II	r-g	3,96	5,6727					
Cieśle grupa II	r-g	10,65	15,256					
Robotnicy grupa I	r-g	7,5	10,744					
Zbrojarze grupa II	r-g	6,12	8,7669					
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	1,02	1,53					
Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu	kg	137	205,5					
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,05	0,075					
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38-mm	m3	0,099	0,1485					
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,236	0,354					
Lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	30,7	46,05					
Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	3,3	4,95					
Materiały inne (Materiały)	%	2,2						
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	3,73	5,595					
Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	1,15	1,725					
Kocioł do gotowania lepiku 50-100-dm3	m-g	1,04	1,56					

Opis pozycji podstawy nakładów wycieszenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
30 KNR 202/1102/2 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na gładko							10,00	m2
Betoniarze grupa II	r-g	0,5719	5,719					
Robotnicy grupa I	r-g	0,0869	0,869					
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0003	0,003					
Drewno opałowe	kg	0,12	1,2					
Masa asfaltowa izolacyjna	kg	0,07	0,7					
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,0206	0,206					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0006	0,006					
Wyciąg	m-g	0,0313	0,313					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5						
31 KNR 202/1102/3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10-mm							10,00	m2
					krotność:	2,00		
Betoniarze grupa II	r-g	0,0284	0,568					
Robotnicy grupa I	r-g	0,0432	0,864					
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,0105	0,21					
Wyciąg	m-g	0,0158	0,316					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5						

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Betoniarze grupa II	r-g	17,083		
Cieśle grupa II	r-g	33,019		
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	245,411		
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	187,495		
Robotnicy	r-g	2,238		
Robotnicy grupa I	r-g	486,67		
Spawacze grupa II	r-g	21,55		
Zbrojarze grupa II	r-g	8,7669		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		1 002,2		

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	1,34		
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	5,06		
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,003		
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm	m3	0,1725		
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38·mm	m3	0,2215		
Drewno	m3	0,251		
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,354		
Drewno opałowe	kg	1,2		
Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	1,52		
Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	8,4		
Kolana stalowe krótkie czarne Fi·20·mm	szt	2		
Kolana stalowe krótkie czarne Fi·25·mm	szt	2		
Kolano stalowe krótkie czarne R=2Dn/90°, Fi·50·mm	szt	6		
Koszt utylizacji gruzu	t	3		
Lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	79,95		
Masa asfaltowa izolacyjna	kg	0,7		
Mufa kolanowa rur preizolowanych Fi·90·mm	kpl	4		
Mufa kolanowa rur preizolowanych Fi·125·mm	kpl	6		
Mufa połączeniowa składana dwuczęściowa Fi·90·mm	kpl	7,27		
Mufa połączeniowa składana dwuczęściowa Fi·125·mm	szt	16,425		
Pianka izolacyjna	dm3	15,035		
Pospółka	m3	13,725		
Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu	kg	205,5		
Punkt stały prefabrykowany rur preizolowanych Fi·60.3/125, płyta stabilizująca 200·mm	szt	3		
Rura preizolowana standardowa, bez alarmu 26.9/90·mm	m	52		
Rura preizolowana standardowa, bez alarmu 60.3/125·mm	m	153		
Rura preizolowana systemu ABB standardowa, bez alarmu 33.7/90·mm	m	52		
Tlen techniczny sprężony	m3	1,415		
Woda	m3	3,96		
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,416		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Kocioł do gotowania lepiku 50-100·dm3	m-g	3,335		
Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	1,516		
Przyczepa dłuźycowa	m-g	3,245		
Przyczepa montażowa	m-g	56,69		
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	5,595		
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	17,335		
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	8,625		
Środek transportowy (1)	m-g	6,339		
Wyciąg	m-g	0,629		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Tabela elementów scalonych

Element	R	M	Kz	S	Kp	Zysk	Inne	Razem
1 Roboty ziemne								
2 Montaż rur preizolowanych instalacji c.o. 2x Fi 50 mm								
3 Montaż rur preizolowanych wody zimnej Fi 50 mm								
4 Montaż rur preizolowanych instalacji c.w.u. i cyrkulacji								
5 Rozbiórka istniejącej nawierzchni posadzek w miejscu wprowadzenia rur preizolowanych do budynku								
6 Wykonanie kanału wewnątrz budynku dla rur preizolowanych								
Suma elementów kosztorysu								