

Przedmiar

Remont sali wiejskiej- instalacji wod-kan i c.o.

Data: 2013-09-06

Budowa: Siedlisko

Obiekt: Sala Wiejska

Siedlisko ,dz. nr 318/4 obręb Siedlisko

Zamawiający: Gmina Trzcianka, 64-980 Trzciance ul. Sikorskiego 7.

Jednostka opracowująca kosztorys: Firma Obsługi Budownictwa "FIROBUD" Ryszard Helwich ,ul. Fabryczna 6/10, 64-980 Trzcianka.

Kosztorys opracowali:

Ryszard Helwich,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Opis pozycji podstawy nakładów wycieszenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1 Instalacja wod-kan							
1.1 KNR 728/207/4 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop pustakowy grubości do 30 cm, przewód Fi do 200 mm							
							2 otwór
Robotnicy grupa I	r-g	1,21	2,42				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,027	0,054				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
1.2 KNR 728/203/7 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi-do 150 mm, grubość ściany: 1 cegła							
							4 otwór
Robotnicy grupa I	r-g	1,3	5,2				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm klasa 100	szt	1	4				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,004	0,016				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
1.3 KNR 402/234/12 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, rura wywiewna żeliwna							
							2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,34	0,68				
Robotnicy grupa I	r-g	0,34	0,68				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.4 KNR 402/235/5 (1) Demontaż zlewozmywaka żeliwnego							
							1 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,92	0,92				
Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi-50-mm	szt	1	1				
Sznur konopny smołowany	kg	0,05	0,05				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
1.5 KNR 402/235/8 Demontaż ustępu z miską fajansową							
							3 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	3,44	10,32				
Korek z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowany T9, Fi-15-mm	szt	1	3				
Sznur konopny smołowany	kg	0,09	0,27				
Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi-100-mm	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
1.6 KNR 402/235/6 Demontaż umywalki							
							2 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1	2				
Korek z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowany T9, Fi-32-mm	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
1.7 KNR 402/132/1 Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej							
							3 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,7	2,1				
Korek z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowany T9, Fi-15-mm	szt	2	6				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
1.8 KNR 402/144/1 Demontaż zbiornika (bojlera), pojemność 10-dm3							
							1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	1,07	1,07				
Robotnicy grupa I	r-g	1,2	1,2				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.9 KNR 401/354/6 Wykucie z muru, szafki p.poż, powierzchnia do 1-m2							
							1 szt
Robotnicy grupa I	r-g	1,05	1,05				
1.10 KNR 225/514/2 Zawory hydrantowe w szafkach, wnękowych - budowa							
							1 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,3	1,3				
Robotnicy grupa I	r-g	1,16	1,16				
Szafka hydrantowa z blachy stalowej wnękowa z wyposażeniem							
HP-650-20	szt	1	1				
Zawór hydrantowy mosiężny PZ-31 Fi-52 mm	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,14	0,14				
1.11 KNR 402/233/6 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi-50-mm							
							2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,16	0,32				
Robotnicy grupa I	r-g	0,16	0,32				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.12 KNR 402/233/4 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi-100-mm							
						5 szt	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,35	1,75				
Robotnicy grupa I	r-g	0,35	1,75				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.13 KNR 402/233/3 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi-50-80-mm							
						6 szt	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,29	1,74				
Robotnicy grupa I	r-g	0,29	1,74				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.14 KNR 402/234/13 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, czyszczaki , Fi-do 110-mm							
						2 szt	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,12	0,24				
Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,24				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.15 KNR 402/230/4 Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi-50-100-mm							
						7,80 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,13	1,014				
Robotnicy grupa I	r-g	0,13	1,014				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.16 KNRW 401/338/1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły 1,90*2+1,10*2+2,80+1,50+1,30+2,90+1,20 = 15,7 15,7 ~15,700 m							
Robotnicy	r-g	0,52	8,164				
1.17 KNR 402/114/1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-15-20-mm 2,80+1,30*3+0,90 = 7,6 7,6 ~7,600 m							
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,08	0,608				
Robotnicy grupa I	r-g	0,08	0,608				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.18 KNR 402/114/2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-25-mm							
						2,0 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,11	0,22				
Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,22				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.19 KNR 402/133/1 Demontaż zaworu przelotowego, Fi-15-20-mm							
						6 szt	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,26	1,56				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.20 KNR 402/133/2 Demontaż zaworu przelotowego, Fi-25-mm							
						1 szt	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,35	0,35				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.21 KNRW 215/222/2 Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm							
						2 szt	
Robotnicy	r-g	0,38	0,76				
Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-110-mm	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
1.22 KNRW 215/207/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm 2,80+2,10+0,8+2,50+3,10+1,5+0,8*2 = 14,4 14,4 ~14,400 m							
Robotnicy	r-g	0,196	2,8224				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	0,96	13,824				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	1,16	16,704				
Rury PVC przepustowe 50-mm	m	0,16	2,304				
Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	1	14,4				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,0061	0,08784				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.23 KNRW 215/207/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm							
						4,50 m	
Robotnicy	r-g	0,293	1,3185				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,86	3,87				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,99	4,455				
Rury PVC przepustowe 110-mm	m	0,15	0,675				
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	0,8	3,6				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,0187	0,08415				
1.24 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm 2,80*2+1,9*4+2,70*2+1,4*2							
						21,4	
						21,4	
						~21	szt
Robotnicy	r-g	1,27	26,67				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3,1	65,1				
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	1	21				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,018	0,378				
1.25 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm							
						4	szt
Robotnicy	r-g	0,561	2,244				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3,1	12,4				
Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,004	0,016				
1.26 KNR 13/127/2 Rurociągi z rur PEX/AL/PEX łączonych metodą mechaniczną zaciskową na ścianach budynków mieszkalnych, rurociągi o średnicy 20x2,0-mm 2,4+1,5							
						3,9	
						3,9	
						~3,900	m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1268	0,49452				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0846	0,32994				
Kółki rozporowe	szt	1,25	4,875				
Kształtki PEX do połączeń mechanicznych 20-mm	szt	0,89	3,471				
Rura PEX/AL/PEX -20x2,0	m	1,03	4,017				
Uchwyty do rur PVC 20-mm	szt	1,25	4,875				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0,9-t (1)	m-g	0,001	0,0039				
1.27 KNR 13/127/1 Rurociągi z rur PEX/AL/PEX łączonych metodą mechaniczną zaciskową na ścianach budynków mieszkalnych, rurociągi o średnicy 16x2,0-mm 2,5*4+0,6*8+3*2+4,5+3,5+1,2							
						30,0	
						30,0	
						~30,000	m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1165	3,495				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0776	2,328				
Kółki rozporowe plastikowe	szt	1,33	39,9				
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16-mm	szt	1,1	33				
Rura PE-HD Fi-16*2,0-mm	m	1,03	30,9				
Uchwyty do rur PVC 16-mm	szt	1,33	39,9				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0,9-t (1)	m-g	0,0008	0,024				
1.28 KNRW 215/143/1 Bojler elektryczny pionowe 50-dm3							
						1	kpl
Robotnicy	r-g	4,21	4,21				
Konstrukcja wsporcza o masie do 10-kg	kpl	1	1				
Zawór kulowy wodny Fi-15-mm	szt	1	1				
Zawór bezpieczeństwa i zwrotny sprężynowy gwintowany, 0,6-MPa, Fi-15-mm	szt	1	1				
Bojler elektryczny pionowy z izol. do 50 dm3	szt	1	1				
Dwuzłączka miedziana Fi-18 mm lutowano-gwintowana prosta	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,1	0,1				
1.29 KNBK 18/122/1 (117) Montaż armatury i uzbrojenia, zawory czepalne o średnicy 15-mm							
						1	szt
Robotnicy	r-g	0,21	0,21				
Zawory czepalne żeliwne ze złączką do węża	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,002	0,002				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.30 KNR 31/107/1 Podejścia dopływowe do baterii i płuczek ustępowych, do baterii, Dn 15-mm							
						9 szt	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,35	3,15				
Robotnicy grupa I	r-g	0,03	0,27				
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16-mm	szt	2	18				
Tuleja wspomagająca Fi 15 mm	szt	2	18				
Kółki rozporowe plastikowe	szt	4	36				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,09				
1.31 KNR 31/107/5 Podejścia dopływowe do baterii i płuczek ustępowych, do płuczek ustępowych, podejście elastyczne gumowe w oplocie stalowym, Dn 15-mm							
						2 szt	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,32	0,64				
Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,08				
Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16-mm	szt	1,03	2,06				
Tuleja wspomagająca Fi 15 mm	szt	1	2				
Przylączy elastyczne do armatury	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,02				
1.32 KNNR 4/132/1 (1) Zawory kulowe na podejściach do urządzeń, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm							
						6 szt	
Robotnicy	r-g	0,28	1,68				
Kurek pđłaczeniowy z rozetką 15 mm	szt	1	6				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
1.33 KNRW 215/229/5 (3) Zlewozmywak z blachy , na szafce							
						1 szt	
Robotnicy	r-g	1,26	1,26				
Zlewozmywaki z blachy stalowej 2-komorowy	szt	1	1				
Szafka kuchenna zlewozmywakowa	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Samochod dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,22	0,22				
1.34 KNRW 215/218/3 Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi-50-mm							
						1 szt	
Robotnicy	r-g	0,4	0,4				
Syfon zlewozmywakowy podwójny z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Samochod dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,01	0,01				
1.35 KNRW 215/230/2 (1) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym							
						2 kpl	
Robotnicy	r-g	1,95	3,9				
Umywalki porcelanowe	szt	1	2				
Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	2				
Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Samochod dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,14	0,28				
1.36 KNRW 215/233/3 Ustęp z płuczką, typu "kompakt"							
						2 kpl	
Robotnicy	r-g	3,64	7,28				
Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt" standard	szt	1	2				
Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych standardowych	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Samochod dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,09	0,18				
1.37 KNRW 215/234/2 Pisuar pojedynczy z zaworem sflukujacym							
						1 kpl	
Robotnicy	r-g	1,82	1,82				
Pisuar porcelanowy typ 711 gatunek I	szt	1	1				
Zawór sflukujacy do pisuarów Fi-15-mm, mosiężny chromowany M1945	szt	1	1				
Syfon pisuarowy z tworzywa sztucznego M1516, Fi-25 mm	szt	1	1				
Złączki sflukujace do pisuarów	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Samochod dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,06	0,06				
1.38 KNR 31/111/2 Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe, na obrzeżu umywalki lub zlewozmywaka, Dn-15-mm							
						3 szt	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,92	2,76				
Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,12				
Bateria umywalkowa stojąca	szt	1	3				
Przylączy elastyczne do armatury	szt	2	6				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,03				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.39 KNR 31/116/1 Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej (średnice 15, 22, 28-mm), budynki mieszkalne: płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe							
						33,90 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,0489	1,65771				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0003	0,01017				
Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi-15-mm	szt	0,002	0,0678				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0001	0,00339				
1.40 KNR 31/113/2 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubość 6-mm, rurociąg Dn 22-mm							
						3,90 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,0607	0,23673				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0001	0,00039				
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 6 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	1,05	4,095				
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0,01	0,039				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0001	0,00039				
1.41 KNR 31/113/1 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubość 6-mm, rurociąg Dn 18-mm							
						30,0 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,0607	1,821				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0001	0,003				
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 6 mm do rurociągów Fi 15 mm	m	1,05	31,5				
Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0,01	0,3				
Materiały inne (Materiały)	%	5,1					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0001	0,003				
2 Instalacja c.o.							
2.1 KNR 401/333/10 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły							
						3 szt	
Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,51				
Robotnicy grupa I	r-g	0,72	2,16				
2.2 KNR 401/333/9 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły							
						6 szt	
Cieśle grupa II	r-g	0,17	1,02				
Robotnicy grupa I	r-g	0,33	1,98				
2.3 KNR 402/521/5 Demontaż grzejnika stalowego z rur , rura Fi-65-mm							
						=	65,0
							65,0
							~65,000 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,023	1,495				
Robotnicy grupa I	r-g	0,044	2,86				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
2.4 KNR 402/512/1 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi-15-20-mm							
						13 szt	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,17	2,21				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
2.5 KNR 402/506/1 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-10-15-mm							
						=	26,0
							26,0
							~26 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,03	0,78				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1	2,6				
Spawacz grupa II	r-g	0,08	2,08				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
2.6 KNR 215/422/1 (1) Rury przyłączone do grzejników c.o., żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Fi 10-15-mm							
						13 kpl	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,64	8,32				
Spawacz grupa II	r-g	0,75	9,75				
Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi-15 mm	szt	1	13				
Tarczki ochronne	szt	1	13				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.7 KNR 35/209/2							
Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 550 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 600-mm, typ -22, (2-płytowy)						1,0	
sala	1					1,0	
							~1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,13	1,13				
Robotnicy grupa I	r-g	0,35	0,35				
Grzejnik stalowy 2-płytowy C lub V z zestawem wsporników							
montażowych 400-800-mm	szt	1	1				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,12	0,12				
2.8 KNR 35/209/2							
Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 550 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 800-mm, typ -22, (2-płytowy)						2,0	
WC	1+1					2,0	
							~2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,13	2,26				
Robotnicy grupa I	r-g	0,35	0,7				
Grzejnik stalowy 2-płytowy, boczny 550x800	kpl	1	2				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,12	0,24				
2.9 KNR 35/209/1							
Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 550 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 800-mm, typ -11, (1-płytowy)						1,0	
Kuchnia	1					1,0	
							~1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,75	0,75				
Robotnicy grupa I	r-g	0,3	0,3				
Grzejnik stalowy 1-płytowy C z zestawem wsporników montażowych							
800-mm	szt	1	1				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,11	0,11				
2.10 KNR 35/209/2							
Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 550 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 900-mm, typ -22, (2-płytowy)						2,0	
scena	1+1					2,0	
							~2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,13	2,26				
Robotnicy grupa I	r-g	0,35	0,7				
Grzejnik stalowy 2-płytowy, boczny 550x900	kpl	1	2				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,12	0,24				
2.11 KNR 35/209/5							
Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 550 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1000-mm, typ -22, (2-płytowy)						2,0	
sala	1+1					2,0	
korytarz	1+1					2,0	
						4,0	
							~4,000 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,21	4,84				
Robotnicy grupa I	r-g	0,35	1,4				
Grzejnik stalowy 2-płytowy, boczny 550x1000	kpl	1	4				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,12	0,48				
2.12 KNR 35/209/5							
Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 550 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1200-mm, typ 22, (2-płytowy)						2,0	
sala	1+1					2,0	
							~2,000 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,21	2,42				
Robotnicy grupa I	r-g	0,35	0,7				
Grzejnik stalowy 2-płytowy, boczny 550x1200	kpl	1	2				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,12	0,24				
2.13 KNRI 215/309/7							
Zawory do regulacji c.o., termostatyczny, Dn-15-mm							13 szt
Robotnicy	r-g	0,39	5,07				
Zawór grzejnikowy termostatyczny kątowy mosiężny z głowicą Fi-15-mm	szt	1	13				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,01	0,13				
2.14 KNR 402/513/1							
Demontaż automatów odpowietrzających, Fi-15-mm							7 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,25	1,75				
Robotnicy grupa I	r-g	0,24	1,68				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.15 KNRW 402/111/1 Wymiana podejścia dopływowego, do automatów odpowietrzających - połączenia sztywne Fi-15-mm							
							7 szt
Robotnicy	r-g	0,53	3,71				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm	szt	4	28				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15) 21,3/2,6 średnia	m	1,05	7,35				
Uchwyty do rur.miedz.stal.z wkl.pojed.15mm	szt	1	7				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
2.16 KNRI 215/309/9 Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. Fi-15-mm							
							7 szt
Robotnicy	r-g	0,22	1,54				
Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny 15 mm	szt	1	7				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,01	0,07				
2.17 KNR 401/1212/28 (1) Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury , średnica 50-mm, 2-krotne 2*13							
					=	26,0	
						26,0	
						~26	m
Malarze grupa II	r-g	0,14	3,64				
Robotnicy grupa I	r-g	0,08	2,08				
Benzyna do lakierów	dm3	0,006	0,156				
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,014	0,364				
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,013	0,338				
Papier ścierny	arkusz	0,2	5,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
3 Wentylacja w WC							
3.1 KNR 728/207/14 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 100 mm							
							3 otwór
Robotnicy grupa I	r-g	3,74	11,22				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,003	0,009				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
3.2 KNR 402/9906/1 (Zeszyt 2/98) Demontaż czerpni lub wyrzutni dachowych wraz z podstawami.							
							2 szt
Robotnicy	r-g	1,7	3,4				
Materiały inne (Robocizna)	%	2					
3.3 KNRW 217/113/2 (1) Przewody wentylacyjne - udział kształtek do 35%, Fi do 160-mm, PCV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,50*3							
					=	4,5	
						4,5	
						~4,500	mb
Robotnicy grupa I	r-g	1,62	6,96195				
Uchwyt B do rurociągów stalowych pionowych, Fi-150-mm	szt	0,41	1,845				
Rura PVC 160-mm	m	0,74	3,33				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,07	0,315				
3.4 KNRW 217/140/1 Anemostaty kołowe, typ-D, o średnicach do 160-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							3 szt
Robotnicy grupa I	r-g	0,96	2,7504				
Anemostaty kołowe typ D, Fi-do 160-mm	szt	1	3				
Śruby stalowe dokładne M6	kg	0,19	0,57				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160-mm	szt	1,04	3,12				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,01	0,03				
3.5 KNRW 217/147/1 (1) Czerpnie lub wyrzutnie ścienne kołowe, o średnicy do 160-mm, R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							3 szt
Robotnicy grupa I	r-g	1,9	5,4435				
Kominek wentylacyjny PCV fi 160	szt	1	3				
Rura PVC 160-mm	m	1,05	3,15				
Uchwyt B do rurociągów stalowych pionowych, Fi-150-mm	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,02	0,06				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
3.6 KNR 34/302/1 (1) Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych, matami (płytami) , izolacja 15-mm, obwód przewodów do 400-mm, FR							
							2,50 m2
Izolarze grupa II	r-g	0,2	0,5				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2	0,5				
Mata (płyta) FR, grubość 15 mm	m2	1,15	2,875				
Klej T 474	dm3	0,19	0,475				
Taśma T- FR 3x50 mm	m	2,2	5,5				
Taśma FR	m	0,63	1,575				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Samochod dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,005	0,0125				