

Przedmiar robót

Remont zaplecza kuchennego wraz z wymianą pionów kanalizacyjnych - branża sanitarna i elektryczna

Budowa: **Przedszkole nr 140 w Krakowie ul. Słomiana 8**

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacje sanitarne i elektryczne**

Lokalizacja: **Przedszkole nr 140 w Krakowie ul. Słomiana 8**

Jednostka opracowująca kosztorys: **ZEO Kraków**

Data opracowania:

2016-03-08

Autor opracowania:

Magdalena Wacięga

.....

Janusz Żabiński

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Remont zaplecza kuchennego wraz z wymianą pionów kanalizacyjnych - branża sanitarna i elektryczna					
1	Rozdział	Roboty instalacyjne w kuchni na parterze - zlew, umywalka, kurek czerpalny, zmywarka, wpust					
1.1	Element	Instalacja wodna					
1	KNRW 402/120/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi`15-20`mm	szt		12		
		Robocizna razem	r-g	0,16	1,92000		
2	KNRW 402/120/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi`25-32`mm	szt		6		
		Robocizna razem	r-g	0,22	1,32000		
3	KNRW 402/133/1	P.A. Demontaż termostaticznego zaworu mieszającego z zaworami zwrotnymi i złączkami montażowymi, Fi`20`mm	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	1,56	1,56000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
4	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	0,7	1,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
5	KNRW 215/137/2	Bateria umywalkowa, stojąca, jednouchwytowa, Dn`15`mm	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,957	0,95700		
		Materiały					
		Bateria umywalk.mosiężna stojąca jednouchw	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,009	0,00900		
6	KNRW 215/137/1	P.A. Bateria zmywakowa, ścienna, Dn`15`mm jednouchwytowa z obrotową wylewką	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,711	0,71100		
		Materiały					
		Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana 1-uchwytowa, Fi`15	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,006	0,00600		
7	KNRW 215/135/1	P.A. Zawór kątowy Dn`15`mm	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	0,171	0,34200		
		Materiały					
		Zawór kątowy, dn 15	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,00400		
8	KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn`15`mm	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,171	0,17100		
		Materiały					
		Zawór wodny czerpalny ze złączką do węża	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,00200		
9	KNRW 402/128/2	P.A. Podłączenie zmywarki	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,27	0,27000		
		Materiały					
		Zawór kątowy z filtrem	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
10	KNRW 215/132/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`20`mm - zimna i ciepła woda	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	0,337	0,67400		
		Materiały					
		Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi`20`mm	szt	1	2,00000		
		Kształtki PP gwintowane, Fi`25`mm	szt	2	4,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
11	KNRW 215/132/3 (1)	Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,01000		
		Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`25`mm - pion	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,399	0,39900		
		Materiały					
		Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi`25`mm	szt	1	1,00000		
		Kształtki PP gwintowane, Fi`32`mm	szt	2	2,00000		
12	KNRW 215/112/1 (1)	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,008	0,00800		
		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20`mm	m		10		
		Robocizna razem	r-g	0,255	2,55000		
		Materiały					
13	KNRW 215/112/2 (1)	Rura PP Fi`20`mm	m	1,1	11,00000		
		Kształtki PP Fi`20`mm	szt	0,58	5,80000		
		Uchwyty do rur PVC 20`mm	szt	1,43	14,30000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0016	0,01600		
14	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25`mm	m		10		
		Robocizna razem	r-g	0,285	2,85000		
		Materiały					
		Rura PP Fi`25`mm	m	1,08	10,80000		
		Kształtki PP Fi`25`mm	szt	0,66	6,60000		
		Uchwyty do rur PVC 25`mm	szt	1,25	12,50000		
		Nakłady pomocnicze					
15	KNR 34/106/3	Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0018	0,01800		
		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32`mm	m		6		
		Robocizna razem	r-g	0,315	1,89000		
		Materiały					
		Rura PP Fi`32`mm	m	1,08	6,48000		
16	KNR 34/101/11	Kształtki PP Fi`32`mm	szt	0,61	3,66000		
		Uchwyty do rur PVC 32`mm	szt	1,11	6,66000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0024	0,01440		
		Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-10 metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi`12-28`mm	m		20		
17	KNR 34/106/3	Robocizna razem	r-g	0,0466	0,93200		
		Materiały					
		Otulina Thermacompact S-10, grubość 6 mm	m	1,1	22,00000		
		Taśma Duet Tape (czerwona) 25 mm x 9 m	m	0,0496	0,99200		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
		Sprzęt					
18	KNR 34/101/11	Środek transportowy (1)	m-g	0,0006	0,01200		
		Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 28-48`mm	m		6		
		Robocizna razem	r-g	0,2108	1,26480		
		Materiały					
		Otulina ze spienionego PE, grubość 20`mm, do rur Fi`32`mm	m	1,1	6,60000		
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0186	0,11160		
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1351	0,81060		
19	KNR 34/101/11	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	36,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0047	0,02820		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
17	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20`mm	szt		4		
		Robocizna razem	r-g	0,289	1,15600		
		Materiały					
		Kształtki PP Fi`20`mm	szt	3	12,00000		
		Kształtki PP gwintowane, Fi`20`mm	szt	1	4,00000		
		Uchwyty do rur PVC 20`mm	szt	1	4,00000		
		Nakłady pomocnicze					
18	KNRW 215/116/8 (2)	Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,00400		
		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czterpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20`mm, o połączeniu metalowym	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	0,682	1,36400		
		Materiały					
		Kształtki PP Fi`20`mm	szt	1	2,00000		
19	KNNR 4/127/1 (2)	Kształtki PP gwintowane, Fi`20`mm	szt	1	2,00000		
		Przylączy elastyczne do armatury	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,00200		
		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		1		
20	KNNR 4/127/4	Robocizna razem	r-g	3,66	3,66000		
		Materiały					
		Rura PP Fi`20`mm	m	2	2,00000		
		Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,2	0,20000		
		Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi`15`mm	szt	0,2	0,20000		
		Kształtki PP gwintowane, Fi`20`mm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
21	KNRW 215/142/3	Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi`do 63`mm	m		26		
		Robocizna razem	r-g	0,0745	1,93700		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Drzwiczki rewizyjne	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	0,82	1,64000		
22	KNRW 402/229/4	Materiały					
		Drzwiczki rewizyjne	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,02000		
		Instalacja kanalizacyjna					
23	KNRW 402/232/3	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi`50-100`mm	m		10		
		Robocizna razem	r-g	0,26	2,60000		
		Demontaż podejścia odpływowego, z rur żeliwnych Fi`50-80`mm	szt		3		
		Robocizna razem	r-g	0,58	1,74000		
		Demontaż elementów uzbrojenia rurociągów, wpust żeliwny podłogowy Fi`50`mm, lub piwniczny Fi`100`mm	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,36	0,36000		
		Nakłady pomocnicze					
24	KNRW 402/233/2	Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
		P.A. Demontaż i ponowny montaż zmywarki gastronomicznej	kpl		1		
		Robocizna razem	r-g	1,55	1,55000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		P.A. Wymiana umywalki, porcelanowa bez wsporników z syfonem z tworzywa - umywalka do kompletowania z szafką stojącą	kpl		1		
		Robocizna razem	r-g	1,7	1,70000		
25	KNRW 402/235/3	Materiały					
		Umywalki porcelanowe	szt	1	1,00000		
		Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	1	1,00000		
		Szafka podumywalkowa	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		P.A. Demontaż i ponowny montaż szafki ze zlewem 2-komorowym ze stali nierdzewnej	szt		1		
26	KNRW 402/220/4	Robocizna razem	r-g	1,7	1,70000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Demontaż i ponowny montaż szafki ze zlewem 2-komorowym ze stali nierdzewnej	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	1,7	1,70000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
28	KNRW 402/213/1 (1)	Wymiana syfonu, z tworzywa sztucznego, Fi`50`mm, syfon zlewozmywakowy	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,59	0,59000		
		Materiały					
		Syfon zlewozmywakowy podwójny z tworzywa sztucznego	szt	1	1,00000		
29	KNRW 215/218/2 (1)	P.A. Syfon zmywarkowy	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,21	0,21000		
		Materiały					
		Syfon zmywarkowy	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
30	KNRW 215/218/1	Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01000		
		P.A. Wpust ściekowy z rusztem antypoślizgowym metalowym	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,52	0,52000		
		Materiały					
		Wpust ściekowy mini z rusztem antypoślizgowym	SZT	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
31	KNRW 215/208/1	Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,02000		
		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`50`mm	m		6		
		Robocizna razem	r-g	0,177	1,06200		
		Materiały					
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	1,04	6,24000		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,36	2,16000		
		Rury PVC przepustowe 50`mm	m	0,14	0,84000		
		Uchwyty do rur PVC 50`mm	szt	1	6,00000		
		Nakłady pomocnicze					
32	KNRW 215/208/2	Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0056	0,03360		
		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`75`mm	m		8		
		Robocizna razem	r-g	0,228	1,82400		
		Materiały					
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	1	8,00000		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	0,47	3,76000		
		Rury PVC przepustowe 75`mm	m	0,12	0,96000		
		Uchwyty do rur PVC 75`mm	szt	0,8	6,40000		
33	KNRW 215/208/3	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,009	0,07200		
		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`110`mm	m		4		
		Robocizna razem	r-g	0,267	1,06800		
		Materiały					
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,93	3,72000		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,6	2,40000		
		Rury PVC przepustowe 110`mm	m	0,12	0,48000		
34	KNRW 215/211/1	Uchwyty do rur PVC 110`mm	szt	0,8	3,20000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0172	0,06880		
		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi`50`mm	szt		4		
		Robocizna razem	r-g	0,561	2,24400		
		Materiały					
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3,1	12,40000		
		Uchwyty do rur PVC 50`mm	szt	1	4,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,01600		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
35	KNRW 215/211/2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi`75`mm	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	1,06	1,06000		
		Materiały Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	3,1	3,10000		
		Uchwyty do rur PVC 75`mm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,007	0,00700		
2	Rozdział	Roboty instalacyjne w obieralni w piwnicy - pralka, basen, zlew, obieraczka					
2.1	Element	Instalacja wodna					
36	KNRW 402/120/1	P.A. Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi`15-20`mm	m		10		
		Robocizna razem	r-g	0,16	1,60000		
37	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii, umywalkowej	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	0,7	1,40000		
		Materiały Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi`15`mm	szt	2	4,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
38	KNRW 402/140/3	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego), bez korkowania podejścia, Fi`15-20`mm	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,07	0,07000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
39	KNRW 215/135/1	P.A. Zawór pralkowy	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,171	0,17100		
		Materiały Zawór pralkowy	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,00200		
40	KNRW 215/137/2	Bateria zmywakowa, stojąca, Dn`15`mm jednouchwytowa z obrotową wylewką	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	0,957	1,91400		
		Materiały Bateria zmywakowa, stojąca, Dn`15`mm jednouchwytowa z obrotową wylewką	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,009	0,01800		
41	KNRW 215/135/1	Zawór kątowy Dn`15`mm	szt		4		
		Robocizna razem	r-g	0,171	0,68400		
		Materiały Zawór kątowy, dn 15	szt	1	4,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,00800		
42	KNRW 215/135/1	Zawór czepalny Dn`15`mm	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,171	0,17100		
		Materiały Zawór wodny czepalny ze złączką do węża	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,00200		
43	KNRW 215/132/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`20`mm - zimna i ciepła woda	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	0,337	0,67400		
		Materiały Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi`20`mm	szt	1	2,00000		
		Kształtki PP gwintowane, Fi`25`mm	szt	2	4,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,01000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
44	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25`mm	m		6		
		Robocizna razem	r-g	0,285	1,71000		
		Materiały					
		Rura PP Fi`25`mm	m	1,08	6,48000		
		Kształtki PP Fi`25`mm	szt	0,66	3,96000		
		Uchwyty do rur PVC 25`mm	szt	1,25	7,50000		
		Nakłady pomocnicze					
45	KNRW 215/112/1 (1)	Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0018	0,01080		
		Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20`mm	m		12		
		Robocizna razem	r-g	0,255	3,06000		
		Materiały					
		Rura PP Fi`20`mm	m	1,1	13,20000		
46	KNR 34/101/10	Kształtki PP Fi`20`mm	szt	0,58	6,96000		
		Uchwyty do rur PVC 20`mm	szt	1,43	17,16000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0016	0,01920		
		Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 25`mm	m		6		
47	KNR 34/107/1	Robocizna razem	r-g	0,1898	1,13880		
		Materiały					
		Otulina ze spienionego PE, grubość 20`mm, do rur Fi`25`mm	m	1,1	6,60000		
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0159	0,09540		
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,098	0,58800		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	36,00000		
		Nakłady pomocnicze					
48	KNRW 215/116/8 (3)	Materiały inne (Materiały)	%	3			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,00205	0,01230		
		Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubosci 6`mm (C), rurociąg Fi 20`mm	m		12		
		Robocizna razem	r-g	0,1553	1,86360		
		Materiały					
		Otulina Thermacompact S-2, grubość 6 mm	m	1,1	13,20000		
49	KNRW 215/116/1 (2)	Klej Thermaflex 474	dm3	0,0059	0,07080		
		Taśma duct tape 48 mm x 9 m	m	0,0496	0,59520		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0006	0,00720		
		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20`mm, o połączeniu metalowym	szt		4		
50	KNNR 4/127/1 (2)	Robocizna razem	r-g	0,682	2,72800		
		Materiały					
		Kształtki PP gwintowane, Fi`20`mm	szt	1	4,00000		
		Przylączy elastyczne do armatury	szt	1	4,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
50	KNNR 4/127/1 (2)	Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,00400		
		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20`mm	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	0,289	0,57800		
		Materiały					
		Kształtki PP gwintowane, Fi`20`mm	szt	1	2,00000		
		Uchwyty do rur PVC 20`mm	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
50	KNNR 4/127/1 (2)	Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,00200		
		Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		1		
		Robocizna razem	r-g	3,66	3,66000		
		Materiały					
		Rura PP Fi`20`mm	m	2	2,00000		
50	KNNR 4/127/1 (2)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,2	0,20000		
		Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi`15`mm	szt	0,2	0,20000		
		Kształtki PP gwintowane, Fi`20`mm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,00200		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
51	KNNR 4/127/4	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi`do 63`mm	m		18		
		Robocizna razem	r-g	0,0745	1,34100		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
52	KNRW 215/142/3	Drzwiczki rewizyjne	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	0,82	1,64000		
		Materiały					
		Drzwiczki rewizyjne	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,02000		
2.2	Element	Instalacja kanalizacyjna					
53	KNRW 402/229/4	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi`50-100`mm	m		6		
		Robocizna razem	r-g	0,26	1,56000		
54	KNRW 402/232/3	Demontaż podejścia odpływowego, z rur żeliwnych Fi`50-80`mm	szt		4		
		Robocizna razem	r-g	0,58	2,32000		
55	KNRW 402/235/4	P.A. Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, basen z szafką	kpl		1		
		Robocizna razem	r-g	0,7	0,70000		
		Nakłady pomocnicze					
56	KNRW 402/235/4	Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
		P.A. Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, zlewozmywak blaszany ze stali nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową na szafce - zlew do odzysku	kpl		1		
		Robocizna razem	r-g	0,7	0,70000		
57	KNRW 402/233/2	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
		Demontaż elementów uzbrojenia rurociągów, wpust żeliwny podłogowy Fi`50`mm, lub piwniczny Fi`100`mm	szt		1		
58	KNRW 402/235/3	Robocizna razem	r-g	0,36	0,36000		
		P.A. Demontaż i ponowny montaż pralki	kpl		1		
		Robocizna razem	r-g	1,55	1,55000		
59	KNRW 215/229/5 (2)	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
		P.A. STÓŁ ZE ZLEWEM 2-KOMOROWYM Z PÓŁKĄ L=1000mm gł. 60cm	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	1,26	1,26000		
		Materiały					
		STÓŁ ZE ZLEWEM 2-KOMOROWYM Z PÓŁKĄ L=1000mm	szt	1	1,00000		
60	KNRW 215/229/5 (2)	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,22	0,22000		
		P.A. Zlewozmywak ze stali nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową - montaż na szafce - zlew z odzysku	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	1,26	1,26000		
61	Kalkulacja własna	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
62	KNRW 402/213/1 (1)	Środek transportowy (1)	m-g	0,22	0,22000		
		Szafka podzlewozmywakowa do istniejącego zlewu	szt		1		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	1		
		Wymiana syfonu, z tworzywa sztucznego, Fi`50`mm, syfon zlewozmywakowy	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	0,59	1,18000		
63	KNRW 215/218/2 (1)	Materiały					
		Syfon zlewozmywakowy podwójny z tworzywa sztucznego	szt	1	2,00000		
		P.A. Syfon pralkowy	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,21	0,21000		
		Materiały					
		Syfon pralkowy	SZT	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
64	KNRW 215/218/1	P.A. Wpust ściekowy z rusztem antypoślizgowym metalowym i koszem osadczym - do obieraczki	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,52	0,52000		
		Materiały					
		Wpust ściekowy z rusztem antypoślizgowym i koszem osadczym	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
65	KNRW 215/208/1	Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,02000		
		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`50`mm	m		8		
		Robocizna razem	r-g	0,177	1,41600		
		Materiały					
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	1,04	8,32000		
66	KNRW 215/208/3	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,36	2,88000		
		Rury PVC przepustowe 50`mm	m	0,14	1,12000		
		Uchwyty do rur PVC 50`mm	szt	1	8,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
67	KNRW 215/211/1	Środek transportowy (1)	m-g	0,0056	0,04480		
		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`110`mm	m		6		
		Robocizna razem	r-g	0,267	1,60200		
		Materiały					
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,93	5,58000		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,6	3,60000		
68	KNRW 215/211/1	Rury PVC przepustowe 110 mm	m	0,12	0,72000		
		Uchwyty do rur PVC 110`mm	szt	0,8	4,80000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0172	0,10320		
69	KNRW 402/520/11	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi`50`mm	szt		4		
		Robocizna razem	r-g	0,561	2,24400		
		Materiały					
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3,1	12,40000		
		Uchwyty do rur PVC 50`mm	szt	1	4,00000		
		Nakłady pomocnicze					
70	KNRW 402/506/1	Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,01600		
		Instalacja c.o.					
		P.A. Spust wody w sposób grawitacyjny z grzejników oraz instalacji c.o. wraz z napełnieniem oraz odpowietrzeniem całej instalacji	próba		3		
		Robocizna razem	r-g	2,89	8,67000		
71	KNRW 215/427/1 (1)	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur ożebrowanych o długości 2`m	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,74	0,74000		
		Materiały					
		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`10-15`mm - gałązki grzejnikowe	m		1		
		Robocizna razem	r-g	0,21	0,21000		
		Nakłady pomocnicze					
72	KNRW 215/412/2	Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
		P.A. Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu na gwint, dla grzejników płytowych, Dn`15`mm + włączenie do poziomu c.o.	kpl		1		
		Robocizna razem	r-g	2,8	2,80000		
		Materiały					
		Rura ze stali węglowej ocynkowana dn 15	m	4	4,00000		
		Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi`15 mm	szt	1	1,00000		
73	KNRW 215/412/2	Tarczki ochronne	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Zawór grzejnikowy termostatyczny z nastawą wstępną, Fi`15`mm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
74	KNRW 215/412/2	Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,00400		
		Zawory grzejnikowe termostatyczny z nastawą wstępną, Dn`15`mm	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,267	0,26700		
		Materiały					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
73	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe odcinające, Dn`15`mm	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,27	0,27000		
		Materiały					
		Zawory grzejnikowe odcinające, dn 15 mm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
74	KNNR 4/412/1	Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Analogia. Głowica termostatyczna	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,27	0,27000		
		Materiały					
		Głowica termostatyczna	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
75	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900`mm, długość do 1600`mm - C22/600x500 grzejnik w wersji specjalnej (cynkowane ogniowo)	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	1,88	1,88000		
		Materiały					
		Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	1,00000		
		Grzejnik stalowy 2-płytowy - C22/600x500 ocynkowany	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,56	0,56000		
		Roboty budowlane					
3	Rozdział						
3.1	Element	Roboty budowlane dla instalacji					
76	KNRW 401/341/1	P.A. Wykucie bruzd w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły	m		28		
		Robocizna razem	r-g	0,7	19,60000		
77	KNRW 401/328/1 (2)	P.A. Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł, szerokości do 1/2 cegły	m		28		
		Robocizna razem	r-g	0,57	15,96000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5`cm	szt	1	28,00000		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00039	0,01092		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,001	0,02800		
		Piasek do zapraw	m3	0,002	0,05600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150`dm3	m-g	0,01	0,28000		
		Wyciąg	m-g	0,03	0,84000		
78	KNRW 401/210/3	P.A. Wykucie bruzd w elementach betonowych, poziome lub pionowe	m		9		
		Robocizna razem	r-g	2,2	19,80000		
79	KNRW 401/207/1	P.A. Zabetonowanie bruzd i przebić w podłozach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobetonem, do 0,015`m2	m		9		
		Robocizna razem	r-g	0,17	1,53000		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,004	0,03600		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,007	0,06300		
		Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,012	0,10800		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150`dm3	m-g	0,02	0,18000		
		Żuraw okienny	m-g	0,09	0,81000		
4	Rozdział	INSTALACJA ELEKTRYCZNA					
4.1	Element	Roboty elektryczne					
80	KNR 403/501/5	Wymiana łączników warstwowych do 25`A, ilość przyłączonych przewodów do 10, podłoże betonowe - demontaż i ponowny montaż istniejącego	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	1,1025	1,10250		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
81	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze	szt		3		
		Robocizna razem	r-g	0,4095	1,22850		
		Materiały					
		Łącznik p/t klawiszowy, 250V/6A, standard podwyższony IP-20 1-biegunowy	szt	1,02	3,06000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
82	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16`A, podtynkowych, 2-biegunowe, ze stykiem uziemiającym	szt		3		
		Robocizna razem	r-g	0,336	1,00800		
		Materiały					
		Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z	szt	1,02	3,06000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
83	KNR 403/507/9	Wymiana gniazd wtyczkowych trzybiegunowych natynkowych uszczelnionych, na innym podłożu niż betonowe, do 32`A - demontaż i ponowny montaż istniejącego	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	0,9418	1,88360		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
84	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszkii bakelitowe Fi`do 60`mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,084	0,08400		
		Materiały					
		Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02	1,02000		
		Nakłady pomocnicze					
85	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,1786	0,17860		
		Materiały					
		Gniazdo wtyczkowe bryzgoodporne n/t 2x2P+Z, 10/16A, 250V IP-44 n.f. 563	szt	1,02	1,02000		
		Nakłady pomocnicze					
86	KNR 403/1134/1	Demontaż opraw świetłókwowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt		3		
		Robocizna razem	r-g	0,555	1,66500		
		Materiały					
		Kolek montażowy fi 8mm	szt	2	6,00000		
		Nakłady pomocnicze					
87	KNR 508/502/9	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących	kpl		3		
		Robocizna razem	r-g	0,13	0,39000		
		Materiały					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Nakłady pomocnicze					
88	KNR 508/511/5	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłókwowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x20W, końcowe - z demontażu	szt		1		
		Robocizna razem	r-g	0,55	0,55000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Nakłady pomocnicze					
89	KNR 508/511/20	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłókwowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x65W, końcowe - z demontażu	szt		2		
		Robocizna razem	r-g	0,63	1,26000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Nakłady pomocnicze					

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Roboty instalacyjne wodne, kanalizacyjne i c.o. i elektryczne

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi producentów.
2. Przed zamówieniem materiałów, wymiary sprawdzić na budowie. W razie niezgodności skontaktować się z inspektorem.
3. Materiały i technologie muszą być użyte zgodnie z przeznaczeniem.