Przedmiar robót

Remont sali dydaktycznej z sanitariatem

Budowa: **Przedszkole nr 57, ul.Kutrzeby 6 w Krakowie**
Obiekt lub rodzaj robót: **BRANŻA sanitarna**
Lokalizacja: **Kraków**
Inwestor: **GMINA MIEJSKA KRAKÓW REPREZENTOWANA PRZEZ Miejskie Centrum Obsługi Oświaty w Krakowie, 31-450 Kraków, ul.Ułanów 9a**
Jednostka opracowująca kosztorys: **Dział Realizacji Remontów i Inwestycji i ul. Ułanów 9a w Krakowie**

Data opracowania:
2020-03-03

Autor opracowania:
Magdalena Wacięga

.....

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.
4. Praca w budynku czynnym.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	**Remont sali dydaktycznej z sanitariatem**					
1	Rozdział	**BRANŻA SANITARNA**					
1.1	Grupa	**Sanitariat dla dzieci**					
1.1.1	Element	**Demontaże**					
1	KNRW 402/235/8	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, ustęp	**kpl**		**2,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	3,1	6,2		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
2	KNRW 402/235/6	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, umywalka	**kpl**		**3,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,86	2,6		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
3	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej	**szt**		**3,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,7	2,1		
		Materiały					
		Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi˙15˙mm	szt	2	6,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
4	KNRW 402/235/7	P.A. Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, brodzik	**kpl**		**1,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	2,47	2,5		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
5	KNRW 402/141/3	Demontaż baterii, wannowej	**szt**		**1,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1	1,0		
		Materiały					
		Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi˙15˙mm	szt	2	2,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6	KNRW 402/233/2	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągów, wpust żeliwny podłogowy Fi˙50˙mm, lub piwniczny Fi˙100˙mm	**szt**		**1,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,36	0,4		
7	KNRW 402/142/2	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego, Fi˙25-32˙mm	**szt**		**5,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,35	1,8		
8	KNRW 402/229/4	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi˙50-100˙mm	**m**		**18,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,26	4,7		
9	KNRW 402/232/4	Demontaż podejścia odpływowego, z rur żeliwnych Fi˙100˙mm	**szt**		**2,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,7	1,4		
10	KNRW 402/232/3	Demontaż podejścia odpływowego, z rur żeliwnych Fi˙50-80˙mm	**szt**		**4,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,58	2,3		
11	KNRW 402/120/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi˙25-32˙mm	**szt**		**8,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,22	1,8		
12	KNRW 402/120/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi˙15-20˙mm	**szt**		**9,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,16	1,4		
13	KNRW 401/208/4	Przebicie otworów o powierzchni 0,05˙m2, w betonie żwirowym o grubości do 40˙cm	**szt**		**4,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	2,4	9,6		
14	KNRW 401/206/2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0,1˙m2, przy głębokości ponad 10˙cm	**szt**		**4,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,82	7,3		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,006			
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,009			
		Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,016	0,1		
		Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0027			
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25˙mm	m3	0,0018			
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,1		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150˙dm3	m-g	0,02	0,1		
		Żuraw okienny	m-g	0,11	0,4		
15	KNRW 401/210/1	Wykucie bruzd w elementach, poziome lub pionowe	**m**		**10,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	3,8	38,0		
16	KNRW 401/328/1 (2)	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	**m**		**10,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,57	5,7		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5˙cm	szt	4	40,0		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00039			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,001			
		Piasek do zapraw	m3	0,002			
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150˙dm3	m-g	0,01	0,1		
		Wyciąg	m-g	0,03	0,3		
1.1.2	Element	**Instalacja wodna - roboty montażowe**					
17	KNRW 215/112/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40˙mm	**m**		**4,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,336	1,3		
		Materiały					
		Rura PP Fi˙40˙mm	m	1,08	4,3		
		Kształtki PP Fi˙40˙mm	szt	0,47	1,9		
		Uchwyty do rur PVC 40˙mm	szt	1	4,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0034			
18	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32˙mm	**m**		**9,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,315	2,8		
		Materiały					
		Rura PP Fi˙32˙mm	m	1,08	9,7		
		Kształtki PP Fi˙32˙mm	szt	0,61	5,5		
		Uchwyty do rur PVC 32˙mm	szt	1,11	10,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0024			
19	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25˙mm	**m**		**9,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,285	2,6		
		Materiały					
		Rura PP Fi˙25˙mm	m	1,08	9,7		
		Kształtki PP Fi˙25˙mm	szt	0,66	5,9		
		Uchwyty do rur PVC 25˙mm	szt	1,25	11,3		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0018			
20	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20˙mm	**m**		**12,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,255	3,1		
		Materiały					
		Rura PP Fi˙20˙mm	m	1,1	13,2		
		Kształtki PP Fi˙20˙mm	szt	0,58	7,0		
		Uchwyty do rur PVC 20˙mm	szt	1,43	17,2		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0016			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
21	KNR 34/106/3	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej w foli PCV metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6˙mm, rurociąg Fi˙12-22˙mm	**m**		**12,0**		
		Robocizna					
		Izolarze grupa II	r-g	0,0233	0,3		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0233	0,3		
		Materiały					
		Otulina ze spienionego PE, grubość 6˙mm	m	1,1	13,2		
		Taśma Duet Tape (czerwona) 25 mm x 9 m	m	0,0496	0,6		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0006			
22	KNR 34/101/7	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13˙mm (J), rurociąg Fi 28-48˙mm	**m**		**22,0**		
		Robocizna					
		Izolarze grupa II	r-g	0,0863	1,9		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0862	1,9		
		Materiały					
		Otulina Thermaflex FRZ, grubość 13 mm	m	1,1	24,2		
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0135	0,3		
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,111	2,4		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	132,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,00305	0,1		
23	KNRW 215/116/8 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20˙mm, o połączeniu metalowym	**szt**		**8,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,682	5,5		
		Materiały					
		Kształtki PP Fi˙20˙mm	szt	1	8,0		
		Kształtki PP gwintowane, Fi˙20˙mm	szt	1	8,0		
		Przyłącza elastyczne do armatury	szt	1	8,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,001			
24	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20˙mm	**szt**		**4,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,289	1,2		
		Materiały					
		Kształtki PP Fi˙20˙mm	szt	3	12,0		
		Kształtki PP gwintowane, Fi˙20˙mm	szt	1	4,0		
		Uchwyty do rur PVC 20˙mm	szt	1	4,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,001			
25	KNRW 215/127/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi˙do 63˙mm	**m**		**34,0**		
		Robocizna					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Robotnicy	r-g	0,101	3,4		
26	KNRW 215/127/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi˙do 63˙mm	**próba**		**2,0**		
		Materiały					
		Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 20,0 mm	m	2	4,0		
		Zawory przelotowe proste mosiężne Fi˙15˙mm	szt	0,2	0,4		
		Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne Fi˙15˙mm	szt	0,2	0,4		
		Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi˙20˙mm	szt	0,6	1,2		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01			
27	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	**m**		**34,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0556	1,9		
28	Kalkulacja własna	Wykonanie włączenia do istniejącej instalacji wodnej	**kpl**		**2,0**		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	2,0		
29	KNRW 215/131/1 (1)	P.A. Zawory kątowe, Dn˙15˙mm	**szt**		**8,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,387	3,1		
		Materiały					
		Zawór kątowy, dn 15	szt	1	8,0		
		Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi˙15˙mm	szt	1	8,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,005			
30	KNRW 215/132/4 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn˙32˙mm	**szt**		**1,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,46	0,5		
		Materiały					
		Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi˙32˙mm	szt	1	1,0		
		Kształtki PP gwintowane, Fi˙40˙mm	szt	2	2,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,011			
31	KNRW 215/132/3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn˙25˙mm	**szt**		**1,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,399	0,4		
		Materiały					
		Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi˙25˙mm	szt	1	1,0		
		Kształtki PP gwintowane, Fi˙32˙mm	szt	2	2,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,008			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
32	KNRW 215/132/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn˙20˙mm	**szt**		**1,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,337	0,3		
		Materiały					
		Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi˙20˙mm	szt	1	1,0		
		Kształtki PP gwintowane, Fi˙25˙mm	szt	2	2,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,005			
33	KNRW 215/142/3	P.A. Drzwiczki rewizyjne	**szt**		**2,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,82	1,6		
		Materiały					
		Drzwiczki rewizyjne	szt	1	2,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01			
34	KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn˙15˙mm	**szt**		**2,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,171	0,3		
		Materiały					
		Zawór wodny czerpalny mosiężny chromowany M1 15 mm	szt	1	2,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,002			
35	KNRW 215/137/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn˙15˙mm, 1 -uchwytowa	**szt**		**3,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,957	2,9		
		Materiały					
		Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana standardowa M1307 15	szt	1	3,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,009			
36	KNRW 215/137/9	P.A. Bateria natryskowa z natryskiem punktowym, Dn˙15˙mm	**szt**		**1,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,877	0,9		
		Materiały					
		Bateria natryskowa ścienna mosiężna, chromowana z rurą natryskową stałą fi 15mm	szt	1	1,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,014			
1.1.3	Element	**Instalacja kanalizacyjna - roboty montażowe**					
37	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi˙110˙mm	**m**		**10,0**		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,267	2,7		
		Materiały					
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,93	9,3		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,6	6,0		
		Rury PVC przepustowe 110˙mm	m	0,12	1,2		
		Uchwyty do rur PVC 110˙mm	szt	0,8	8,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0172	0,2		
38	KNRW 215/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi˙75˙mm	**m**		**5,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,228	1,1		
		Materiały					
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	1	5,0		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	0,47	2,4		
		Rury PVC przepustowe 75˙mm	m	0,12	0,6		
		Uchwyty do rur PVC 75˙mm	szt	0,8	4,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,009			
39	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi˙50˙mm	**m**		**3,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,177	0,5		
		Materiały					
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	1,04	3,1		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,36	1,1		
		Rury PVC przepustowe 50˙mm	m	0,14	0,4		
		Uchwyty do rur PVC 50˙mm	szt	1	3,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0056			
40	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi˙110˙mm	**szt**		**2,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,27	2,5		
		Materiały					
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3,1	6,2		
		Uchwyty do rur PVC 110˙mm	szt	1	2,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,018			
41	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi˙50˙mm	**szt**		**5,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,561	2,8		
		Materiały					
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3,1	15,5		
		Uchwyty do rur PVC 50˙mm	szt	1	5,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Środek transportowy (1)	m-g	0,004			
42	KNRW 402/202/3	P.A. Wykonanie włączenia do istniejącego pionu	**szt**		**2,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	3,01	6,0		
		Materiały					
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	1	2,0		
		Uchwyty do rur Fi˙100˙mm	szt	2	4,0		
43	KNRW 215/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi˙110˙mm	**szt**		**2,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,34	0,7		
		Materiały					
		Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	1	2,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,1		
44	Kalkulacja własna	Wykonanie przejścia szczelnego przez dach (uwzględnić roboty wykonywane na dachu) - wymiana	**kpl**		**2,0**		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	2,0		
45	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi˙50˙mm z rusztem ze stali nierdzewnej	**szt**		**1,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,52	0,5		
		Materiały					
		Wpust ściekowy podłogowy (łazienkowy), z tworzyw sztucznych fi 50mm z rusztem ze stali nierdzewnej	szt	1	1,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,02			
46	KNRW 215/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym - syfon ze spustem z sitkiem metalowym	**kpl**		**3,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,95	5,9		
		Materiały					
		Umywalki porcelanowe	szt	1	3,0		
		Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	3,0		
		Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	Ilość	7,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,14	0,4		
47	KNRW 215/230/5	P.A. Półpostument porcelanowy do umywalek	**kpl**		**3,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,48	1,4		
		Materiały					
		Półpostumenty porcelanowe do umywalek	szt	1	3,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,2		
48	KNR GEBERIT 215/102/5	P.A. Elementy montażowe Geberit, w ściance lekkiej, do miski ustępowej, gwaranacja 10lat, 25 letnią dostępność części zamiennych, spłuczka jako jednolita struktura z kolanem dopływowym	**kpl**		**2,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,39	0,8		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Materiały					
		Stelaż do miski ustępowej wiszącej wg opisu	kpl	1	2,0		
49	KNR GEBERIT 215/104/1	P.A. Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp bez wewnętrznego kołnierza	**kpl**		**2,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,54	1,1		
		Materiały					
		Miski ustępowe porcelanowe zawieszane bez wewnętrznego kołnierza	szt	1	2,0		
		Sedes (deska sedesowa) z tworzywa sztucznego do misek ustępowych dla dzieci	szt	Ilość	2,0		
50	KNR GEBERIT 215/105/2	Przyciski do spłuczek, podtynkowych publiczny	**szt**		**2,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,41	0,8		
		Materiały					
		Przycisk do spłuczki podtynkowej publicznej	szt	1	2,0		
51	KNRW 215/232/2 (3)	P.A. Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego ryflowany lub z powłoką antypoślizgową	**kpl**		**1,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,96	1,0		
		Materiały					
		Brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego	szt	1	1,0		
		Spust do brodzików natryskowych	szt	1	1,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,11	0,1		
1.1.4	Element	**Instalacja c.o. - roboty montażowe**					
52	KNRW 402/516/2	P.A. Wymiana grzejnika łazienkowego drabinkowego - demontaż i ponowny montaż	**kpl**		**2,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,59	3,2		
1.2	Grupa	**Sala lekcyjna**					
1.2.1	Element	**Instalacja c.o. - roboty montażowe**					
53	KNR 202/1927/9	P.A. Spust wody w sposób grawitacyjny z grzejników oraz instalacji c.o.	**kpl**		**1,0**		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	2,89	2,9		
54	KNRW 401/403/2	P.A. Demontaż obudowy grzejników R = 1,150 M = 0,000 S = 1,000	**kpl**		**6,0**		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,21	1,4		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	0,01			
55	KNRW 402/520/9	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 4	**kpl**		**1,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,42	1,4		
56	KNRW 402/521/6	Demontaż grzejnika stalowego, z rur gładkich Fi˙65˙mm	**m**		**12,5**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,067	0,8		
57	KNRW 402/512/2	Demontaż zaworu gwintowanego, grzejnikowy lub dwuzłączka, Fi˙25-32˙mm	**szt**		**6,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,24	1,4		
58	KNRW 401/1206/4	Malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych, ścian, z 1-krotnym szpachlowaniem, 2-krotne	**m2**		**6,3**		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,528	3,3		
		Materiały					
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,085	0,5		
		Grunt pokostowy	dm3	0,18	1,1		
		Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm3	0,043	0,3		
		Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0,099	0,6		
		Szpachlówka olejno-żywiczna na tynki, biała	dm3	0,261	1,6		
		Gips budowlany zwykły	kg	0,004			
		Papier ścierny	arkusz	0,133	0,8		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna)	%	2			
59	KNRW 402/517/3	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika, grzejnik żeliwny członowy, stalowy płytowy, konwektor, złącza spawane, Dn˙15˙mm	**kpl**		**6,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	2,08	12,5		
		Materiały					
		Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn˙15)	m	1,05	6,3		
		Złączka grzejnikowa prosta lub kolankowa Fi˙15mm	szt	Ilość	12,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
60	KNRW 215/412/2	P.A. Zawory grzejnikowe, Dn˙15˙mm - zawór termostatyczny z nastawą wstępną	**szt**		**6,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,267	1,6		
		Materiały					
		Zawór grzejnikowy termostatyczny z nastawą wstępną, Fi˙15˙mm	szt	1	6,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,004			
61	KNRW 215/412/2	P.A. Zawory grzejnikowe, Dn˙15˙mm - zawór powrotny odcinający	**szt**		**6,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,267	1,6		
		Materiały					
		Zawór grzejnikowy odcinający, Dn˙15˙mm	szt	1	6,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,004			
62	KNRW 215/412/2	P.A. Zawory grzejnikowe, Dn˙15˙mm - głowica termostatyczna	**szt**		**6,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,267	1,6		
		Materiały					
		Głowica termostatyczna	szt	1	6,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,004			
63	KNRW 215/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500˙mm, długość do 1600˙mm - C22/200x1600	**szt**		**5,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,39	7,0		
		Materiały					
		Grzejnik stalowy 2-płytowy C22/200x1600	kpl	1	5,0		
		Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	5,0		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,21	1,1		
64	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900˙mm, długość do 1600˙mm - C22/900x900	**szt**		**1,0**		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,88	1,9		
		Materiały					
		Grzejnik stalowy 2-płytowy C22/900x900	kpl	1	1,0		
		Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	1,0		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,56	0,6		
65	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1˙km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5˙t	**t**		**0,5**		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,71	0,9		
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5˙t (1)	m-g	0,83	0,4		
66	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1˙km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1˙km odległości ponad 1˙km, samochód do 5˙t Krotność=19	**t**		**0,5**		
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5˙t (1)	m-g	0,036	0,3		
67	Kalkulacja własna	Napełnienie i odpowietrzenie instalacji c.o.	**kpl**		**1,0**		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	1,0		
68	KNNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	**urządze**		**6,0**		
		Robocizna					
		Robocizna razem	r-g	0,357	2,1		
		Materiały					
		Adapter A-FCP-3 FCA	szt	-1	-6,0		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
1	**BRANŻA SANITARNA**	
1.1	**Sanitariat dla dzieci**	
1.1.1	**Demontaże**	
1.1.2	**Instalacja wodna - roboty montażowe**	
1.1.3	**Instalacja kanalizacyjna - roboty montażowe**	
1.1.4	**Instalacja c.o. - roboty montażowe**	
1.2	**Sala lekcyjna**	
1.2.1	**Instalacja c.o. - roboty montażowe**	
	BRANŻA SANITARNA	
	Razem BRANŻA SANITARNA netto	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Remont sali dydaktycznej z sanitariatem netto	