

## **Przedmiar robót**

### **Remont sanitariatu dla niepełnosprawnych**

Obiekt lub rodzaj robót: **XI Liceum Ogólnokształcące im. Marii Dąbrowskiej w Krakowie**

Lokalizacja: **31-948 Kraków oś. Teatralne 33**

Inwestor: **XI Liceum Ogólnokształcące w Krakowie 31-948 Kraków oś. Teatralne 33.**

Wartość kosztorysu: **zł**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	<b>Remont sanitariatu dla niepełnosprawnych</b>					
1	Element	<b>Roboty rozbiórkowe i demontażowe</b>					
1.1	KNR 202/1927/9	Analogia. Usunięcie wody z instalacji c.o. w sposób grawitacyjny	próba		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,96 1,93	0,96000 1,93000		
1.2	KNRW 402/520/4	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wilekość 1, typ T, TA, do 8' elementów	kpl		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,63	0,63000		
1.3	KNRW 402/610/2	Demontaż rur przyłącznych do grzejników, podłączenie boczne, Fi' 18' mm	kpl		2		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,29	0,29000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	1,5			
1.4	KNR 402/512/1	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi' 15-20' mm	szt		2		
		<b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,17	0,17000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	10			
1.5	KNRW 402/233/2	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągów, wpust żeliwny podłogowy Fi' 50' mm, lub piwniczny Fi' 100' mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,36	0,36000		
1.6	KNR 401/349/4	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowej. Poszerzenie otworu drzwiowego do szerokości umożliwiającej montaż drzwi szer. 100 cm.	m3		0,15		
		<b>Robocizna</b> Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,17 7,91	0,17000 7,91000		
1.7	KNR 401/336/3	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły	m		7,5		
		<b>Robocizna</b> Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,17 1,33	0,17000 1,33000		
1.8	KNR 401/210/2	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,040' m2	m		6		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	5,32	5,32000		
1.9	KNR 401/333/10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,17 0,72	0,17000 0,72000		
1.10	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi' 15-20' mm	m		9		
		<b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,08 0,08	0,08000 0,08000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	10			
1.11	KNR 401/811/7	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej	m2		9,4		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	0,92	0,92000		
1.12	KNNRW 3/614/5	Rozebranie okładziny ściennej	m2		23		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,38	1,38000		
1.13	KNR 401/211/1	Skucie nierówności betonu, głębokość do 1' cm, na posadzce	m2		9,4		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	0,96	0,96000		
1.14	KNR 401/701/5	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5' m2, z zaprawy cementowo-wapiennej	m2		11,5		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	0,33	0,33000		
1.15	KNRW 402/232/3	Demontaż podejścia odpływowego, z rur żeliwnych Fi' 50-80' mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,58	0,58000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.16	KNR 201/310/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III (Wykop kontrolny . Odkrycie poziomów kanalizacyjnych do miejsca włączenia)	<b>m3</b>		<b>3,5</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	2,3016	2,30160		
1.17	KNR 401/339/7	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1 x 1 cegły (odkrycie pionu kanalizacyjnego)	<b>m</b>		<b>3</b>		
		<b>Robocizna</b> Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,08 2,52	0,08000 2,52000		
1.18	KNR 402/230/4	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi 50-100 mm	<b>m</b>		<b>3</b>		
		<b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,13 0,13	0,13000 0,13000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	10			
1.19	KNR 402/230/2	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego w wykopie, Fi 150 mm	<b>m</b>		<b>4,5</b>		
		<b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,14 0,14	0,14000 0,14000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	10			
1.20	Kalkulacja indywidualna	Demontaż skrzydła drzwiowego	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b> Cieśle grupa II	r-g	0,2	0,20000		
1.21	KNR 1901/1019/3	Demontaż ościeżnic drewnianych drzwiowych, 1,5-2,0 m <sup>2</sup>	<b>m2</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b> Stolarze grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,6 0,28	0,60000 0,28000		
1.22	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej	<b>m3</b>		<b>0,19</b>		
		<b>Robocizna</b> Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,17 7,1	0,17000 7,10000		
1.23	KNRW 403/1124/5	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, łącznik metalowy i z tworzywa sztucznego-uszczelniony, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy, 1 wylot	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,252	0,25200		
1.24	KNRW 403/1134/2	Demontaż opraw świetłówkowych, belek montażowych	<b>kpl</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,221	0,22100		
1.25	KNRW 403/1122/2	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazda podtynkowe, bieguny 2+0	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,179	0,17900		
2	Element	<b>Roboty montażowe</b>					
2.1	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15 cm (rozebranie posadzki)	<b>m3</b>		<b>0,56</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	16,18	16,18000		
2.2	KNR 401/324/5 (1)	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł "na pełno", przekrój 1/2 x 1 cegły	<b>m</b>		<b>2,8</b>		
		<b>Robocizna</b> Cieśle grupa II Murarze grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g r-g	0,17 0,46 0,25	0,17000 0,46000 0,25000		
		<b>Materiały</b> Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony Woda	t m3 m3	0,00239 0,015 0,006	0,00239 0,01500 0,00600		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b> Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm <sup>3</sup>	m-g	0,02	0,02000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3	KNR 401/715/3 (1)	Tynki wewnętrzne zwykle kategorii II, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, stropy płaskie, pomieszczenie do 5 m <sup>2</sup>	<b>m<sup>2</sup></b>		<b>1,8</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,15	0,15000		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,07	0,07000		
		Tynkarze grupa II	r-g	0,69	0,69000		
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m <sup>3</sup>	0,0045	0,00450		
		Gotowa masa tynkarska	kg	25	25,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
<b>Sprzęt</b>							
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm <sup>3</sup>	m-g	0,03	0,03000				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,03	0,03000				
2.4	KNNR 11/502/1 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn`150`mm	<b>m</b>		<b>4,5</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,602	0,60200		
		<b>Materiały</b>					
		Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
Materiały inne (Materiały)	%	4					
2.5	KNR 215/205/4	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110`mm	<b>m</b>		<b>6</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1713	0,17130		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1142	0,11420		
		<b>Materiały</b>					
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110`mm	m	0,806	0,80600		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,7	0,70000		
		Uchwyty do rur PVC 110`mm	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
<b>Sprzęt</b>							
Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,006	0,00600				
2.6	KNR 402/202/9	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego, Fi`150`mm	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,35	1,35000		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,38	1,38000		
		<b>Materiały</b>					
		Prostka żeliwna kanalizacyjna kielichowa, Fi`150`mm	m	1,05	1,05000		
		Trójnik żeliwny kanalizacyjny fi 150x100mm / 45 st.	szt	1	1,00000		
		Sznur konopny smołowany	kg	0,7	0,70000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	4					
2.7	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	<b>m<sup>3</sup></b>		<b>2,5</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,2224	1,22240		
		<b>Materiały</b>					
Mieszanka (65% żwir i 35% piasek)	m <sup>3</sup>	1	1,00000				
2.8	KNR 401/207/2	Zabetonowanie bruzd w podłozach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobotonem, przekrój do 0,030`m <sup>2</sup>	<b>m</b>		<b>6</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,16	0,64000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,16	0,64000		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,008	0,03200		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m <sup>3</sup>	0,014	0,05600		
		Woda	m <sup>3</sup>	0,008	0,03200		
		Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny uziarnienie 4-16mm	m <sup>3</sup>	0,024	0,09600		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	2					
<b>Sprzęt</b>							
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm <sup>3</sup>	m-g	0,04	0,16000				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.9	KNR 401/326/4 (1)	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1 cegły	m		3		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,08	0,08000		
		Murarze grupa II	r-g	0,54	0,54000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,12000		
		<b>Materiały</b>					
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	3	3,00000		
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	0,0014	0,00140		
		Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,007	0,00700		
		Woda	m3	0,002	0,00200		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
<b>Sprzęt</b>							
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,01	0,01000				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,06	0,06000				
2.10	KNR GEBERIT 215/101/1	Elementy montażowe Geberit Kombifix, na ścianie, do miski ustępowej (stelaż dla niepełnosprawnych)	kpl		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,8	0,80000		
2.11	KNR GEBERIT 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp dla niepełnosprawnych.	kpl		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,54	0,54000		
2.12	KNR GEBERIT 215/101/3	Elementy montażowe Geberit Kombifix, na ścianie, do umywalki (wersja dla niepełnosprawnych)	kpl		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,56	0,56000		
2.13	KNR GEBERIT 215/104/3	Elementy montażowe Geberit Kombifix, na ścianie, do umywalki (wersja dla niepełnosprawnych)	kpl		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,38	0,38000		
2.14	KNR GEBERIT 215/103/2	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, umywalka. Wersja dla niepełnosprawnych.	kpl		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,36	0,36000		
2.15	KNR 215/115/2	Elementy montażowe Geberit Unifix System, element do montażu poręczy.	kpl		4		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,36	0,36000		
2.16	KNR GEBERIT 215/105/2	Geberit Unifix System - element montażowy do montażu poręczy	kpl	1	1,00000		
		Wsporniki ściennie do elementu Geberit Unifix System	kpl	1	1,00000		
2.15	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa stojąca Dn 15 mm. Wersja dla niepełnosprawnych.	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,47	0,47000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,49	0,49000		
		<b>Materiały</b>					
		Baterie umywalkowe stojące, Fi 15 mm. Wersja dla niepełnosprawnych.	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
<b>Sprzęt</b>							
Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000				
2.16	KNR GEBERIT 215/105/2	Przyciski do spłuczek, podtynkowych publiczny	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,41	0,41000		
2.16	KNR GEBERIT 215/105/2	<b>Materiały</b>					
		Przycisk do spłuczki podtynkowej publicznej	szt	1	1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
2.17	KNR 215/114/1	Zawory wypływowe, kątowe 1/2 / 3/8"	szt		2			
		<b>Robocizna</b>						
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,07	0,07000			
		Robotnicy grupa I	r-g	0,09	0,09000			
		<b>Materiały</b>						
		Zawór wodny kątowy 1/2 /3/8 mosiężny niklowany	szt	1	1,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	0,9				
2.18	KNR 13/132/3	Rurociągi z rur PE łączonych metodą zgrzewania polifuzyjnego (kielichowego) na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 32`mm	m		4			
		<b>Robocizna</b>						
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1828	0,18280			
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1219	0,12190			
		<b>Materiały</b>						
				Kołki rozporowe Metalplast	szt	1,11	1,11000	
				Kształtki PE do zgrzewania doczołowego 32`mm	szt	0,6	0,60000	
				Rura PE-HD 1,0 MPa fi 32/3,0mm	m	1,03	1,03000	
				Uchwyty do rur PVC 32`mm	szt	1,11	1,11000	
				<b>Nakłady pomocnicze</b>				
				Materiały inne (Materiały)	%	2,5		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,002	0,00200			
2.19	KNR 13/132/2	Rurociągi z rur PE łączonych metodą zgrzewania polifuzyjnego (kielichowego) na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25`mm	m		2			
		<b>Robocizna</b>						
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1483	0,14830			
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0989	0,09890			
		<b>Materiały</b>						
				Kołki rozporowe Metalplast	szt	1,25	1,25000	
				Kształtki PE do zgrzewania doczołowego 25`mm	szt	0,65	0,65000	
				Rura PE-HD 1,0 MPa fi 25/2,3mm	m	1,03	1,03000	
				Uchwyty do rur PVC 25`mm	szt	1,25	1,25000	
				<b>Nakłady pomocnicze</b>				
				Materiały inne (Materiały)	%	2,5		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,001	0,00100			
2.20	KNR 13/132/1	Rurociągi z rur PE łączonych metodą zgrzewania polifuzyjnego (kielichowego) na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20`mm	m		8			
		<b>Robocizna</b>						
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1392	0,13920			
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0928	0,09280			
		<b>Materiały</b>						
				Kołki rozporowe Metalplast	szt	1,33	1,33000	
				Kształtki PE do zgrzewania doczołowego 20`mm	szt	0,7	0,70000	
				Rura PE-HD Fi`20`mm	m	1,03	1,03000	
				Uchwyty do rur PVC 20`mm	szt	1,33	1,33000	
				<b>Nakłady pomocnicze</b>				
				Materiały inne (Materiały)	%	2,5		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0008	0,00080			
2.21	KNRW 215/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20`mm	szt		1			
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy	r-g	0,289	0,28900			
		<b>Materiały</b>						
				Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej, Fi`20`mm	szt	3	3,00000	
				Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi`20`mm	szt	1	1,00000	
				Uchwyty do rur PVC 20`mm	szt	1	1,00000	
				<b>Nakłady pomocnicze</b>				
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,00100			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.22	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 12-22 mm	m		8		
		<b>Robocizna</b>					
		Izolarze grupa II	r-g	0,0777	0,07770		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0776	0,07760		
		<b>Materiały</b>					
		Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm	m	1,1	1,10000		
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,06	0,06000		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	6,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
<b>Sprzęt</b>							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0009	0,00090				
2.23	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28-48 mm	m		6		
		<b>Robocizna</b>					
		Izolarze grupa II	r-g	0,0863	0,08630		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0862	0,08620		
		<b>Materiały</b>					
		Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm	m	1,1	1,10000		
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0972	0,09720		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	6,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
<b>Sprzęt</b>							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0021	0,00210				
2.24	KNNR 4/139/1	Mieszacz natryskowy Dn 15x20 mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,99	0,99000		
		<b>Materiały</b>					
		Mieszacz natryskowy mosiężny chromowany M1333 15x20 mm	szt	1	1,00000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
2.25	Kalkulacja indywidualna	Poręcz dla niepełnosprawnych uchylna 70 cm ze stali nierdzewnej	szt		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter	r-g	0,5	0,50000		
		<b>Materiały</b>					
Poręcz dla niepełnosprawnych 70 cm uchylna	szt	1	1,00000				
2.26	Kalkulacja indywidualna	Poręcz dla niepełnosprawnych uchylna 60 cm ze stali nierdzewnej	szt		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa II	r-g	0,5	0,50000		
		<b>Materiały</b>					
Poręcz dla niepełnosprawnych uchylna 60 cm	szt	1	1,00000				
2.27	KNR 215/114/1	Zawory wypływowe, czepalne, Dn 15 mm . Zawór ze złączką do węża.	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,07	0,07000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,09	0,09000		
		<b>Materiały</b>					
		Zawór wodny czepalny kulowy ze złączką do węża mosiężny, Fi 15mm	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
2.28	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm. Ruszt ze stali nierdzewnej.	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,52	0,52000		
		<b>Materiały</b>					
		Wpust ściekowy podłogowy (łazienkowy), z tworzyw sztucznych fi 50mm	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
<b>Sprzęt</b>							
Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,02000				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.29	KNR 215/208/5	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110`mm	<b>podejście</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	0,83	0,83000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,54	0,54000		
		<b>Materiały</b>					
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3	3,00000		
		Uchwyty do rur PVC 110`mm	szt	1	1,00000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
<b>Sprzęt</b>							
Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000				
2.30	KNR 215/208/3	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50`mm	<b>podejście</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	0,36	0,36000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,25	0,25000		
		<b>Materiały</b>					
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3	3,00000		
		Uchwyty do rur PVC 50`mm	szt	1	1,00000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
<b>Sprzęt</b>							
Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000				
2.31	KNR 215/112/2	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 20`mm	<b>szt</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,12	0,12000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,12000		
		<b>Materiały</b>					
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi`20`mm	szt	1	1,00000				
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
2.32	KNR 215/120/3	Drzwiczki stalowe do zaworów (dostęp do zaworu zimnej wody i zaworu odpowietrzającego)	<b>szt</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,4	0,40000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,42	0,42000		
		<b>Materiały</b>					
		Drzwiczki rewizyjne stalowe do zaworów hydrantowych, 200x250`mm	szt	1	1,00000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	0,7					
<b>Sprzęt</b>							
Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000				
2.33	KNR 215/217/2	Analogia. Zawór napowietrzający z PCW łączony metodą wciskową, Fi 110`mm	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,27	0,27000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,12000		
		<b>Materiały</b>					
		Zawór napowietrzający (napowietrzacz ) do przewodów kanalizacyjnych z tworzywa sztucznego fi 110mm	szt	1	1,00000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	1,1					
<b>Sprzęt</b>							
Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000				
2.34	Kalkulacja indywidualna	Wstawienie trójnika do spawania fi 20/20/20 do pionu c.o.	<b>szt</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Spawacze grupa II	r-g	1	1,00000		
		<b>Materiały</b>					
Trójnik do spawania stalowy czarny fi 20/20/20	szt	1	1,00000				
<b>Sprzęt</b>							
Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A	m-g	1	1,00000				
2.35	Kalkulacja indywidualna	Spawanie króćców gwintowanych fi 20	<b>szt</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Spawacz elektryczny grupa II	r-g	1	1,00000		
<b>Materiały</b>							
Króciec gwintowany do spawania fi 20	szt	1	1,00000				



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.36	KNRW 215/429/1	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi`20` mm	<b>kpl</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,66	0,66000		
		<b>Materiały</b>					
		Kształtki PP gwintowane, Fi`20` mm	szt	2	2,00000		
		Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi`15` mm	szt	1	1,00000		
		Tarczki ochronne	szt	1	1,00000		
Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT fi 20/2,0 mm	m	1,8	1,80000				
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
2.37	KNR 35/209/6	Montaż grzejnika stalowego płytowego typu V33 600x1200. Podłączenie od dołu i od ściany. Grzejnik z wkładką zaworu termostatycznego.	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,61	1,61000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,45	0,45000		
		<b>Materiały</b>					
		Grzejnik stalowy 3-płytowy typu V33 600x1200 z wkładką zaworu termostatycznego z uchwytami. Podejście od dołu.	szt	1	1,00000		
		<b>Sprzęt</b>					
Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,16	0,16000				
2.38	KNR 35/217/3 (1)	Analogia. Zespół przyłączeniowy grzejnika typu V kątowy . podłączenie od dołu i od tyłu.	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,5	0,50000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,04000		
		<b>Materiały</b>					
		Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	1,05	1,05000		
		Zespół przyłączeniowy do grzejnika typu V kątowy Rp 1/2 x G 3/4	szt	1	1,00000		
<b>Sprzęt</b>							
Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000				
2.39	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,21	0,21000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,01000		
		<b>Materiały</b>					
		Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C	szt	1	1,00000		
		<b>Sprzęt</b>					
Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000				
2.40	KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20` mm, zatarte na ostro	<b>m2</b>		<b>9,56</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,2714	0,27140		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,085	0,08500		
		<b>Materiały</b>					
		Masa asfaltowa stosowana na zimno do izolacji przeciwwilgociowej	kg	0,07	0,07000		
		Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,0206	0,02060		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
<b>Sprzęt</b>							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,00030				
Wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0,18 t	m-g	0,0309	0,03090				
2.41	KNR 915/101/1	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych preparatem Siplast Primer szybki Grunt SBS, powierzchnie betonowe	<b>m2</b>		<b>9,56</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,062	0,12400		
		<b>Materiały</b>					
		Siplast Primer szybki grunt SBS	dm3	0,198	0,39600		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
<b>Sprzęt</b>							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,00060				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.42	KNR 401/710/6	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cementowa, do 5 m <sup>2</sup> (w 1 miejscu) 50% po skuciu płytek	m <sup>2</sup>		11,5		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,42	0,42000		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,07	0,07000		
		Tynkarze grupa II	r-g	0,59	0,59000		
		<b>Materiały</b>					
		Gotowa masa tynkarska	kg	17,5	17,50000		
		Woda	m <sup>3</sup>	0,0077	0,00770		
2.43	KNR 915/102/1	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm <sup>3</sup>	m-g	0,03	0,03000		
		Jednokrotne gruntowanie powierzchni pionowych preparatem Siplast Primer szybki Grunt SBS, powierzchnie betonowe, tynkowane i z płyt Termo Pir	m <sup>2</sup>		23		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,087	0,17400		
		<b>Materiały</b>					
Siplast Primer szybki grunt SBS	dm <sup>3</sup>	0,205	0,41000				
2.44	KNR 202/1118/11	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0005	0,00100		
		Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 40x40 cm, metoda kombinowana	m <sup>2</sup>		9,56		
		<b>Robocizna</b>					
		Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,6862	0,68620		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1492	0,14920		
<b>Materiały</b>							
Płytki ceramiczne lub terakotowe 40x40 cm	m <sup>2</sup>	1,02	1,02000				
Sucha zaprawa do spoinowania	kg	0,3	0,30000				
Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	5,2	5,20000				
2.45	KNR 12/829/9	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,027	0,02700		
		Wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0,18 t	m-g	0,0315	0,03150		
		Licowanie ścian płytkami 30x30 na klej, metoda kombinowana	m <sup>2</sup>		23		
		<b>Robocizna</b>					
		Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,3802	0,38020		
Posadzkarz-płytkarz III	r-g	0,6575	0,65750				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2354	0,23540				
2.46	KNR 401/1204/1	<b>Materiały</b>					
		Płytki ceramiczne lub terakotowe 30x30 cm	m <sup>2</sup>	1,02	1,02000		
		Sucha zaprawa do spoinowania	kg	0,4	0,40000		
		Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	5,2	5,20000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0275	0,02750		
2.46	KNR 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne	m <sup>2</sup>		9,4		
		<b>Robocizna</b>					
		Malarze grupa II	r-g	0,119	0,11900		
		<b>Materiały</b>					
		Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań zewnętrznych, biała	dm <sup>3</sup>	0,298	0,29800		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	2					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.47	KNRW 202/2004/1	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01	<b>m2</b>		<b>6,75</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,84	1,84000		
		<b>Materiały</b>					
		Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)	m2	1,05	1,05000		
		Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	0,76	0,76000		
		Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	2,05	2,05000		
		Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	4,06	4,06000		
		Błachowkręty	szt	13,88	13,88000		
		Gips budowlany - szpachlowy	t	0,00132	0,00132		
		Taśma samoprzylepna	m	2,264	2,26400		
Woda	m3	0,00086	0,00086				
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
<b>Sprzęt</b>							
Środek transportowy (1)	m-g	0,016	0,01600				
2.48	KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	<b>m2</b>		<b>15,5</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Malarze grupa II	r-g	0,119	0,11900		
		<b>Materiały</b>					
		Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań zewnętrznych, biała	dm3	0,286	0,28600		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	2					
2.49	TZKNBK 18/127/1	(138) Montaż urządzeń, bojlera ciepłej wody o pojemności 60-80 l	<b>kpl</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	19,7	19,70000		
		<b>Materiały</b>					
		Bojler 60 - 80 l	szt	1	1,00000		
		Zawory przelotowe Fi`20`mm	szt	1	1,00000		
		Zawory zwrotne Fi`20`mm	szt	1	1,00000		
<b>Nakłady pomocnicze</b>							
Materiały inne (Materiały)	%	3,2					
<b>Sprzęt</b>							
Samochód furgon	m-g	0,094	0,09400				
2.50	KNR 35/106/7	Podęście dopływowe, (do wody zimnej lub ciepłej, Fi 20 o łączeniu elastycznym, gumowym w oplocie stalowym	<b>szt</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,32	0,32000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,04000		
		<b>Materiały</b>					
		Przyłącza elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej Fi`3/4` / 3/4"	szt	1	1,00000		
<b>Sprzęt</b>							
Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000				
2.51	Kalkulacja indywidualna	Uchwyt na papier toaletowy	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa II	r-g	0,5	0,50000		
<b>Materiały</b>							
Uchwyt na papier toaletowy niklowany z klapką	szt	1	1,00000				
2.52	Kalkulacja indywidualna	Lustro do wklejenia 80x40	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Montażysty grupa II	r-g	1	1,00000		
<b>Materiały</b>							
Lustro do wklejenia 80x40 cm	szt	1	1,00000				
2.53	Kalkulacja indywidualna	Pojemnik na mydło w płynie	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa II	r-g	0,5	0,50000		
		<b>Materiały</b>					
Pojemnik na mydło w płynie do montażu na ścianie	szt	1	1,00000				
2.54	Kalkulacja indywidualna	Pojemnik na ręczniki papierowe do montażu na ścianie	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa II	r-g	0,5	0,50000		
<b>Materiały</b>							
Pojemnik na ręczniki papierowe do montażu na ścianie	szt	1	1,00000				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.		
2.55	KNKRB 2/1003/1	Ościeżnice drzwiowe stalowe typu FD 1 100 cm	<b>szt</b>		<b>1</b>				
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	1,54	1,54000				
		<b>Materiały</b> Farba olejna do gruntowania	dm3	0,1	0,10000				
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,09	0,09000				
		Ościeżnice stalowe malowane dwukrotnie na budowie szer 100 cm	szt	1	1,00000				
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1) Wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0,18 t	m-g m-g	0,02 0,03	0,02000 0,03000				
2.56	KNRW 202/1020/5 (1)	Skrzydło drzwiowe pełne 100x200 42 mm. oklejone folią	<b>szt</b>		<b>1</b>				
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,52	0,52000				
		<b>Materiały</b> Skrzydło płytowe D13w 42 mm, 100x200 (2,00m2) wejściowe pełne, oklejone folią	szt	1	1,00000				
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	15					
		<b>Sprzęt</b> Wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0,18 t Środek transportowy (1)	m-g m-g	0,04 0,02	0,04000 0,02000				
		2.57	KNR 401/920/20	Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: klamki z szyldami	<b>szt</b>		<b>1</b>		
				<b>Robocizna</b> Stolarze grupa II	r-g	0,44	0,44000		
<b>Materiały</b> Klamka z szyldem	szt			1	1,00000				
<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%			8					
2.58	KNR 1323/603/8			Wymiana okuć drzwiowych - zamek wpuszczany	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I Stolarze grupa III	r-g r-g	0,16 1,97	0,16000 1,97000				
		<b>Materiały</b> Zamek drzwiowy wpuszczany zwykły	szt	1	1,00000				
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2					
		2.59	Kalkulacja indywidualna	Tabliczka drzwi "Taleta dla Niepełnosprawnych"	<b>szt</b>		<b>1</b>		
<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g			0,5	0,50000				
<b>Materiały</b> Tabliczka drzwi "Toaleta dla Niepełnosprawnych"	szt			1	1,00000				
2.60	ZNPP 1/2203/14	Próg drzwiowy ze stali płaskiej lub kątownej L=100 cm.	<b>szt</b>		<b>1</b>				
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1	1,00000				
		<b>Materiały</b> Póg drzwiowy ze stali płaskiej lub kątownej l=100 cm	szt	1	1,00000				
2.61	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych	<b>m</b>		<b>8</b>				
		<b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,05 0,05	0,05000 0,05000				
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
		2.62	KNR 215/110/1	Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki mieszkalne, rurociągi Fi do 65 mm	<b>m</b>		<b>14</b>		
<b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III Robotnicy grupa I	r-g r-g			0,0457 0,0459	0,04570 0,04590				
<b>Materiały</b> Woda	m3			0,003	0,00300				
<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%			0,9					
<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g			0,0001	0,00010				
2.63	Kalkulacja indywidualna	Napełnienie instalacji c.o. i odpowietrzenie	<b>próba</b>		<b>1</b>				
		<b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1	1,00000				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.64	KNR 217/137/1	Kratki wentylacyjne typ A - do przewodów murowanych, o obwodach do 1000 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,92 1,21	0,87860 1,15555		
		<b>Materiały</b> Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1000 mm, do przewodów murowanych Wkręty stalowe samogwintujące M3,0 z łbem stożkowym lub kulistym	szt kg	1 0,001	1,00000 0,00100		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,1	0,10000		
		2.65	TZKNBK 1/726/1	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30m w poziomie	m3		1
2.66	TZKNBK 1/726/2	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego. Dodatek za każde dalsze 10m przeniesienia w poziomie	m3		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,4	1,40000		
2.67	KNRW 401/109/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,39	1,39000		
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,72	0,72000		
2.68	KNRW 401/109/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3		1		
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,02	0,20000		
2.69	KNRW 403/1001/5	Wykucie bruzd, dla przewodów wtynkowych, ręcznie na podłożu z cegły	m		8		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,159	0,15900		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	4			
2.70	KNRW 508/210/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże różne od betonu, do 7,5 mm2YDYp 3x1,5	m		8		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0546	0,05460		
		<b>Materiały</b> Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm2	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		2.71	KNRW 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, szerokość do 25 mm	m		8
2.72	KNRW 508/301/23	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0315	0,03150		
		<b>Materiały</b> Gips budowlany - zwykły	t	0,001	0,00100		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	4			
		2.73	KNRW 508/302/1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, wykonanie ślepych otworów pod montaż na zaprawie cem. lub gipsowej, ręcznie, w cegle	szt		3
2.73	KNRW 508/302/1	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,252	0,25200		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Montaż na gotowym podłożu puszek, puszka bakelitowa p.t., do Fi 60 mm, 1 wylot, mocowana na zaprawę	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,084	0,08400		
2.73	KNRW 508/302/1	<b>Materiały</b> Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.74	KNRW 508/302/2	Montaż na gotowym podłożu puszek, puszka bakelitowa p.t., do Fi`80`mm, 3 wyloty, przewód do 2,5`mm2, mocowana na zaprawę	<b>szt</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,407	0,40700		
		<b>Materiały</b> Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.75	KNRW 508/308/4 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych, z tworzywa sztucznego, przykręcany	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,231	0,23100		
		<b>Materiały</b> Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny 1-biegunowy nf 430	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.76	KNRW 508/309/1 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, p.t. 2P+Z, 10A/2,5`mm2, końcowe	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,179	0,17900		
		<b>Materiały</b> Gniazdo wtyczkowe bryzgoodporne IP 44 415V 16A (25A) stałe 3P+N+Z n.f. 2622-126	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.77	KNRW 508/502/10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe - przykręcane, podłoże betonowe, na 4 kołkach kotwiących	<b>kpl</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,27	0,27000		
		<b>Materiały</b> Kołki kotwiące	szt	4	4,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.78	KNRW 508/511/5 (1)	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, przykręcane 2x20`W, końcowe	<b>kpl</b>		<b>2</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,55	0,55000		
		<b>Materiały</b> Oprawa do świetlówek OWF 2x20, 2x20W wewnętrzna zamknięta przykręcana	szt	1	1,00000		
		Świetłówka LF 20 W (lampa fluorescencyjna)	szt	2,08	2,08000		
		Zapłonnik	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
24.	Robocizna razem	r-g	305,78209		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			305,78209		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Baterie umywalkowe stojące, Fi`15` mm. Wersja dla niepełnosprawnych.	szt	1		
2.	Blachowkręty	szt	93,69		
3.	Bojler 60 - 80 l	szt	1		
4.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5` cm	szt	9		
5.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	0,01089		
6.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,192		
7.	Drzwiczki rewizyjne stalowe do zaworów hydrantowych, 200x250` mm	szt	2		
8.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	1,05		
9.	Element Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej . Stelaż dla niepełnosprawnych.	kpl	1		
10.	Element Geberit Kombifix - element montażowy do umywalki wersja dla niepełnosprawnych.	kpl	1		
11.	Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań zewnętrznych, biała	dm3	7,2342		
12.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,1		
13.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,09		
14.	Geberit Unifix System - element montażowy do montażu poręczy	kpl	4		
15.	Gips budowlany - szpachlowy	t	0,00891		
16.	Gips budowlany - zwykły	t	0,008		
17.	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C	szt	1		
18.	Gniazdo wtyczkowe bryzgoodporne IP 44 415V 16A (25A) stałe 3P+N+Z n.f. 2622-126	szt	1,02		
19.	Gotowa masa tynkarska	kg	246,25		
20.	Grzejnik stalowy 3-płytkowy typu V33 600x1200 z wkładką zaworu termostatycznego z uchwytyami. Podejście od dołu.	szt	1		
21.	Klamka z szyldem	szt	1		
22.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	84		
23.	Kołki kotwiące	szt	8		
24.	Kołki rozporowe Metalplast	szt	17,58		
25.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	27,405		
26.	Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1000` mm, do przewodów murowanych	szt	1		
27.	Króciec gwintowany do spawania fi 20	szt	2		
28.	Kształtki PE do zgrzewania doczołowego 20` mm	szt	5,6		
29.	Kształtki PE do zgrzewania doczołowego 25` mm	szt	1,3		
30.	Kształtki PE do zgrzewania doczołowego 32` mm	szt	2,4		
31.	Kształtki PP gwintowane, Fi`20` mm	szt	4		
32.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi`20` mm	szt	1		
33.	Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej, Fi`20` mm	szt	3		
34.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	6		
35.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	7,2		
36.	Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	13,8375		
37.	Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	5,13		
38.	Lustro do wklejenia 80x40 cm	szt	1		
39.	Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny 1-biegunowy nf 430	szt	1,02		
40.	Masa asfaltowa stosowana na zimno do izolacji przeciwwilgociowej	kg	0,6692		
41.	Mieszacz natryskowy mosiężny chromowany M1333 15x20 mm	szt	1		
42.	Mieszanka (65% żwir i 35% piasek)	m3	2,5		
43.	Miski ustępowe porcelanowe zawieszane wersja dla niepełnosprawnych	szt	1		
44.	Oprawa do świetlówek OWF 2x20, 2x20W wewnętrzna zamknięta przykręcana	szt	2		
45.	Ościeżnice stalowe malowane dwukrotnie na budowie szer 100 cm	szt	1		
46.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm	m	15,4		
47.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,336		
48.	Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,063		
49.	Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)	m2	7,0875		
50.	Płytki ceramiczne lub terakotowe 30x30` cm	m2	23,46		
51.	Płytki ceramiczne lub terakotowe 40x40` cm	m2	9,7512		
52.	Pojemnik na mydło w płynie do montażu na ścianie	szt	1		
53.	Pojemnik na ręczniki papierowe do montażu na ścianie	szt	1		
54.	Poręcz dla niepełnosprawnych 70 cm uchylna	szt	2		
55.	Poręcz dla niepełnosprawnych uchylna 60 cm	szt	2		
56.	Póg drzewiowy ze stali płaskiej lub kątownej l=100 cm	szt	1		
57.	Prostka żeliwna kanalizacyjna kielichowa, Fi`150` mm	m	1,05		
58.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5` mm2	m	8,32		
59.	Przycisk do spłuczki podtynkowej publicznej	szt	1		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
60.	Przyłącza elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej Fi' 3/4 / 3/4"	szt	2		
61.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02		
62.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	2,04		
63.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 25/2,3mm	m	2,06		
64.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 32/3,0mm	m	4,12		
65.	Rura PE-HD Fi' 20' mm	m	8,24		
66.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110' mm	m	4,836		
67.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	4,68		
68.	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT fi 20/2,0 mm	m	3,6		
69.	Sedes z tworzywa sztucznego wersja dla niepełnosprawnych	kpl	1		
70.	Siplast Primer szybki grunt SBS	dm3	13,21576		
71.	Skrzydło płytowe D13w 42' mm, 100x200 (2,00m2) wejściowe pełne, oklejone folią	szt	1		
72.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	12,068		
73.	Sznur konopny smołowany	kg	0,7		
74.	Światłówka LF 20 W (lampa fluorescencyjna)	szt	4,16		
75.	Tabliczka drzwi "Toaleta dla Niepełnosprawnych"	szt	1		
76.	Tarczki ochronne	szt	2		
77.	Taśma samoprzylepna	m	15,282		
78.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1,0632		
79.	Trójkąt do spawania stalowy czarny fi 20/20/20	szt	2		
80.	Trójkąt żeliwny kanalizacyjny fi 150x100mm / 45 st.	szt	1		
81.	Uchwyt na papier toaletowy niklowany z klapką	szt	1		
82.	Uchwyty do rur PVC 20' mm	szt	11,64		
83.	Uchwyty do rur PVC 25' mm	szt	2,5		
84.	Uchwyty do rur PVC 32' mm	szt	4,44		
85.	Uchwyty do rur PVC 50' mm	szt	2		
86.	Uchwyty do rur PVC 110' mm	szt	7		
87.	Umywalki porcelanowe 60 cm z otworem wersja dla niepełnosprawnych	szt	1		
88.	Wkręty stalowe samogwintujące M3,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,001		
89.	Woda	m3	0,35926		
90.	Wpust ściekowy podłogowy (łazienkowy), z tworzyw sztucznych fi 50mm	szt	1		
91.	Wsporniki ścienne do elementu Geberit Unifix System	kpl	4		
92.	Zamek drzwiowy wpuszczany zwykły	szt	1		
93.	Zapłoniki	szt	4		
94.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,19694		
95.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	169,312		
96.	Zawory przelotowe Fi' 20' mm	szt	1		
97.	Zawory zwrotne Fi' 20' mm	szt	1		
98.	Zawór napowietrzający (napowietrzacz ) do przewodów kanalizacyjnych z tworzywa sztucznego fi 110mm	szt	1		
99.	Zawór wodny czterpalny kulowy ze złączką do węża mosiężny, Fi' 15mm	szt	1		
100.	Zawór wodny kątowy 1/2 /3/8 mosiężny niklowany	szt	2		
101.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi' 20' mm	szt	2		
102.	Zespół przyłączeniowy do grzejnika typu V kątowy Rp 1/2 x G 3/4	szt	1		
103.	Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi' 15 mm	szt	2		
104.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny uziarnienie 4-16mm	m3	0,576		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrążeń)</b>					

### Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	1,445		
2.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,4238		
3.	Samochód furgon	m-g	0,094		
4.	Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,92		
5.	Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A	m-g	2		
6.	Środek transportowy (1)	m-g	1,11103		
7.	Wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0,18 t	m-g	0,66654		
8.	Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,234		
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrążeń)</b>			6,89437		