

## **KOSZTORYS NAKŁADCZY Z PRZEDMIAREM ROBÓT**

### **MODERNIZACJA SANITARIATÓW W ZSP NR 2 W BEŁCHATOWIE**

*Budowa: SANITARIAT MĘSKI - IV-e PIĘTRO*

*Obiekt lub rodzaj robót: Roboty remontowo-budowlane wielobranżowe*

*Lokalizacja: 97-400 Bełchatów ul. Czaplinska 98*

*Kod CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne*

*45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne*

*45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne*

*Inwestor: Zespół Szkół Ponadpodstawowych Nr 2 im. Romualda Traugutta 97-400 Bełchatów ul. Czaplinska 98*

*Wykonawca: Wybrany w procedurze przetargowej*

*Wartość kosztorysu: zł*

**ARCH||MK**

STUDIO PROJEKTOWE MAREK KAROLCZYK

UL. ŻEROMSKIEGO 74, 97-425 ŻELÓW  
TEL.: 604 985 908, BIURO@ARCHMK.EU

NIP 769 182 96 89

*mgr inż. arch. Marek Karolczyk*  
specjalność architektoniczna  
do projektowania i realizacji  
uprawnienia budowlane nr 7/R-126/001A/C7

## **Ogólna charakterystyka obiektów lub robót**

*Celem opracowania jest wycena kosztów modernizacji łazienek w budynku Zespołu Szkół Ponadpodstawowych Nr 2 w Bełchatowie. Obecnie łazienki znajdują się w złym stanie technicznym, a niektóre wyłączone są całkowicie z eksploatacji*

## **Założenia wyjściowe do kosztorysowania**

### **Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

*Roboty należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, technologią wykonywania robót budowlanych, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zakresem robót przedstawionym przez Inwestora. Wszelkie odstępstwa od przyjętej technologii i zastosowaniu wyrobów i materiałów są możliwe po wcześniejszym uzgodnieniu z Inwestorem. Dla wykonania zadania należy zastosować materiały i wyroby o najwyższej jakości i posiadające odpowiednie dokumenty uprawniające wyroby budowlane do wbudowania. Standard zastosowanych wyrobów i materiałów nie gorszy niż uprzednio wbudowane w wyremontowanych sanitariatach w budynku ZSP Nr 2 w Bełchatowie*

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne <b>MODERNIZACJA SANITARIATÓW W ZSP NR 2 W BEŁCHATOWIE</b>		
1	Rozdział	Kody CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne <b>BRANŻA BUDOWLANA</b>		
1.1	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE</b>		
1	ZKNR C 1 101/1	Zabezpieczenie okien folią malarską		
	Wyliczenie ilości robót:			
		: 0,835*0,835*2	1,394450	
			<b>RAZEM:</b>	1,394450
			m2	~1,39
2	KNR 9-27 101/2	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, usunięcie		
	Wyliczenie ilości robót:			
		: 0,835*0,835*2	1,394450	
			<b>RAZEM:</b>	1,394450
			m2	~1,39
3	KNRW 401/354/ 3 analogia	Demontaż sposobem ręcznym i ułożenie materiałów uzyskanych z rozbiórki, skrzydła drzwiowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
	- 60/200	: 6	6,000000	
	- 70/200	: 2	2,000000	
	- 80/200 (skrzydło wejścia)	: 1	1,000000	
			<b>RAZEM:</b>	9,000000
			szt	~9,00
4	KNRW 4-01 353/9	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni do 2 m2		
	Wyliczenie ilości robót:			
	- ościeżnice 60/200	: 6	6,000000	
	- ościeżnice 70/200	: 1	1,000000	
			<b>RAZEM:</b>	7,000000
			szt	~7,00
5	KNRW 4-01 353/13	Wykucie z muru, kratak wentylacyjnych		
				szt
				1,00
6	KNRW 4-01 353/12	Wykucie z muru, podokienników betonowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		: 0,90*2	1,800000	
			<b>RAZEM:</b>	1,800000
			m	~1,80
7	KNRW 401/353/ 15 analogia	Demontaż wyposażenia łazienki		
	Wyliczenie ilości robót:			
	- pojemnik na ręczniki papierowe	: 1	1,000000	
	- pojemnik na papier toaletowy	: 1	1,000000	
	- dozownik na mydło	: 1	1,000000	
			<b>RAZEM:</b>	3,000000
			szt	~3,00
8	KNRW 4-01 346/3	Rozebranie ścianek, z cegieł na zaprawie c-w., grubość 15 cm z cegły (razem z glazurą)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		: (1,09+0,97+1,80+1,23+1,10+2,12)*2,07+(2,96*2*2,49)	31,942500	
	potrącenia: otwory	: -(0,60*2,00*5+0,70*2,00*2)	-8,800000	
			<b>RAZEM:</b>	23,142500
			m2	~23,14
9	KNR 4-01 819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek		
	Wyliczenie ilości robót:			
		: (2,47+1,22+2,36+2,96)*2*2,05	36,941000	
			<b>RAZEM:</b>	36,941000
			m2	~36,94
10	KNRW 4-01 812/5	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie lub kleju - płytki nie do odzysku R=0,40 (założenia) R = 0,400 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		: 2,96*6,35	18,796000	
			<b>RAZEM:</b>	18,796000
			m2	~18,80

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	KNRW 4-01 211/1	Skucie nierówności betonu na ścianach lub podłogach, powierzchnia do 3,0 m <sup>2</sup> , głębokość do 1 cm - oczyszczenie podłoża z resztek zaprawy po demontażu płytek ściennych i podłogowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- podłogi	18,80	18,800000
		- ściana	36,94	36,940000
		RAZEM:		55,740000
			m2	~55,74
12	KNRW 4-01 701/8	Odbicie tynków wewnętrznych, (stropy płaskie, biegi, spoczniki) do 5 m <sup>2</sup> , tynki cementowo-wapienne - zagrybione, odparzone tynki sufitu - przyjęto 50% powierzchni do skucia		
		Wyliczenie ilości robót:		
			18,80*50%	9,400000
		RAZEM:		9,400000
			m2	~9,40
13	KNRW 401/106/ 5 analogia	Usunięcie gruzu z piętra budynku z załadowaniem do kontenera Krotność=2,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- gruz z glazury	36,94*0,02	0,738800
		- gruz z płytek podłogowych	18,80*0,02	0,376000
		- gruz ze ścianek	23,14*0,15	3,471000
		- gruz z podokienników	0,90*0,20*2*0,05	0,018000
		- oczyszczenie podłoża	55,74*0,01	0,557400
		- gruz z tynku stropu	9,40*0,02	0,188000
		- gruz różny (ościeżnice, skrzydła drzwiowe, urządzenia sanitarne itp.) - szacunkowo	1,00	1,000000
		RAZEM:		6,349200
			m3	~6,35
14	Kalkulacja własna	Dostawa kontenera na gruz i odpady budowlane poprzez podstawienie kontenera przez firmę specjalistyczną wraz z utylizacją Cenę ustalono na podstawie: <a href="https://kb.pl/cenniki/miejskie/wywoz-gruzu/belchatow/">https://kb.pl/cenniki/miejskie/wywoz-gruzu/belchatow/</a>		
				kontener
				1,00
1.2	Element	<b>ROBOTY MODERNIZACYJNE</b>		
15	Kalkulacja indywidualna	Zlokalizowanie miejsca przecieku z dachu wraz ze skuteczną naprawą		
				kpl
				1,00
16	KNRW 4-01 1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia ponad 5 m <sup>2</sup>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- sufit	2,96*6,35*50%	9,398000
		- ściany ponad glazurą	(2,96+6,35)*2*(2,49-2,05)	8,192800
		RAZEM:		17,590800
			m2	~17,59
17	KNRW 4-01 622/3	Odrzybianie stropów metodą smarowania, 2-5 m <sup>2</sup> , 2-krotnie		
				m2
				9,40
18	KNRW 4-01 711/24	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (stropy płaskie, belki, podciąg, biegi spoczniki schodowe) na podłożach z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych, tynk cementowy, do 5 m <sup>2</sup>		
				m2
				9,40
19	KNR AT 22 101/2	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- ściany	(2,96+6,35)*2*2,40-(0,80*2,00+0,835*0,835*2)	41,693550
		- ościeża	0,835*4*2*0,10	0,668000
		- wnęki	(2,05+2,05)*0,12+(2,00+2,05)*0,12	0,978000
		RAZEM:		43,339550
			m2	~43,34
20	KNRW 2-02 2008/1 (2)	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe), pojedyncze na ścianach, na zaprawie, bez pasków, płyty grubości 12,5 mm - (płyta GKBI)		
				m2
				43,34
21	KNRW 2-02 2005/2	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt pojedynczy mocowany do podłoża - sufit na wysokości 240 cm od posadzki (płyta GKBI)		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2,96*6,35	18,796000
		RAZEM:		18,796000
			m2	~18,80
22	KNRW 2-02 2003/4	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, obustronnie 2-warstwowo, 50-02 - ścianka dzieląca pomieszczenie na część z umywalkami i część z urządzeniami sanitarnymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2,96*2,40-(0,90*2,00)	5,304000
		RAZEM:		5,304000
			m2	~5,30
23	KNRW 2-02 2004/1	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 - zabudowa instalacji sanitarnych płytą GKBI		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- wartość szacunkowa	6,00	6,000000
		RAZEM:		6,000000
			m2	~6,00



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
24	KNRW 2-02 2004/7	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, belki i podciągi pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 - zabudowa instalacji sanitarnych płytą GKBI		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- wartość szacunkowa	6,00	6,000000
			RAZEM:	6,000000
			m2	~6,00
25	KNRW 4-01 411/2	Obsadzenie ościeżnic drewnianych z uszczelnieniem pianką - ościeżnica regulowana dla ścianek 95-115 mm 90/200 cm	szt	1,00
26	KNRW 2 02 1022/5	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, szklone, 1-skrzydłowe ponad 1.6 m2 - drzwi w ścianie wydzielającej	m2	1,80
27	KNRW 2-02 1022/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, pełne, 1-skrzydłowe - drzwi wejściowe do łazienki 80/200 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,80*2,00	1,600000
			RAZEM:	1,600000
			m2	~1,60
28	KNR AT 22 101/2	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- ściany zewnętrzne	(2,96+6,35)*2*2,40-(0,80*2,00+0,835*0,835*2)	41,693550
		- ściana wydzielająca	2,96*2,40*2-(0,90*2,00*2)	10,608000
		- ościeża	0,835*4*2*0,10	0,668000
		- wnęki	(2,05+2,05)*0,12+(2,00+2,05)*0,12	0,978000
			RAZEM:	53,947550
			m2	~53,95
29	ZKNR C 2 308/2	Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej, na powierzchni pionowej, przeciw zawilgoceniu - część pomieszczenia z umywalkami		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2,00*1,50	3,000000
			RAZEM:	3,000000
			m2	~3,00
30	KNR AT 22 204/7	Okładziny ścienne z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 30x60 lub 60x60 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			53,95	53,950000
		potrącenia: powierzchnia lustra	-1,80*0,60	-1,080000
			RAZEM:	52,870000
			m2	~52,87
31	KNR AT 22/204/7 analogia	Wklejenie w powierzchnię ściany okładanej płytkami glazurowanymi lustra 180 x 60 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,80*0,60	1,080000
			RAZEM:	1,080000
			m2	~1,08
32	NNRNKB 2-02 842/2	Osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami, pomieszczenia ponad 8 m2 - Listwa metalowa wykończeniowa do okładzin ceramicznych, aluminiowa anodowana		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- narożniki wewnętrzne	2,40*10+2,05*2	28,100000
		- narożniki zewnętrzne	2,05*2+2,47+2,36	8,930000
			RAZEM:	37,030000
			m	~37,03
33	KNR AT 23 101/2	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
			6,35*2,96	18,796000
			RAZEM:	18,796000
			m2	~18,80
34	NNRNKB 2-02 1130/2 (2)	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5 mm, powierzchnia ponad 8 m2	m2	18,80
35	NNRNKB 2-02 1130/3 (2)	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm	m2	18,80
36	ZKNR C 2 306/6	Wykonanie izolacji przy użyciu membrany samoprzylepnej, wklejenie pasów membrany w narożach - połączenie ściana-podłoga		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2,96*4-(0,80+0,90*2)	9,240000
			6,35*2	12,700000
			RAZEM:	21,940000
			m	~21,94
37	ZKNR C 2 308/3	Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej, na powierzchni pionowej, przeciw przesączeniu wody	m2	18,80
38	KNR BC 5 201/7	Powłoka izolacyjna z folii w płynie wewnątrz pomieszczeń wilgotnych, wklejenie manszety uszczelniającej przy wpuście podłogowym	szt	1,00
39	KNR AT 23 201/7	Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej; płytki o wymiarach 30x60, 40x40 lub 60x60 cm	m2	18,80

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
40	KNRW 2-02 1510/5	Malowanie farbami emulsyjnymi, płyty gipsowe spoinowane i szpachlowane, z gruntowaniem, 2-krotnie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- sufit	2,96*6,35	18,796000
			RAZEM:	18,796000
			m2	~18,80
41	KNRW 2-02 1029/5 (1)	Ścianki systemowe z HPL gr.12 mm, profile aluminiowe tworzą konstrukcję kabin zawias wykonany z materiałów nie ulegających korozji, samodomykacz grawitacyjny, wspornik z aluminium montowany do płyty, zakres regulacji +/- 20 mm, rdzeń stalowy zamkopochwył z aluminium i poliamidu, ergonomiczne rozwiązanie, awaryjne otwieranie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- powierzchnia z drzwiami	4,00*2,03	8,120000
		- pomiędzy kabinami	1,10*2,03*3	6,699000
			RAZEM:	14,819000
			m2	~14,82
42	KNRW 2-17 137/1	Kratki wentylacyjne - kratki transferowe między pomieszczeniami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00
43	KNRW 4-01 1212/2 (2)	Malowanie farbą stalową elementów metalowych, pełnych szpachlowanych 1-krotnie, 2-krotnie - ościeżnica wejściowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
			(2,05*2+0,90)*0,20	1,000000
			RAZEM:	1,000000
			m2	~1,00
44	KNRW 4-01 1215/4	Mycie po robotach malarskich, okien zespolonych		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,835*0,835*2	1,394450
			RAZEM:	1,394450
			m2	~1,39
45	KNRW 4-01 1215/2	Mycie po robotach malarskich, drzwi pozostałych typów		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,90*2,00+0,80*2,00	3,400000
			RAZEM:	3,400000
			m2	~3,40
46	KNRW 4-01 1215/8	Mycie po robotach malarskich, posadzek z płytek ceramicznych	m2	18,80

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>Kody CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne BRANŻA SANITARNA</b>		
2.1	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE</b>		
47	KNRW 4-02 234/8 (1)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową, odpływ na korek PVC	kpl	5,00
48	KNRW 4-02 229/8	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, Fi 75-110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- fi 75 mm : 2,40+2,49		4,890000
		- fi 110 mm : 2,10		2,100000
		RAZEM: : 6,990000	m	~6,99
49	KNRW 4-02 229/7	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, do Fi 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 2,36+1,50		3,860000
		RAZEM: : 3,860000	m	~3,86
50	KNR 4-02 234/13	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, zawór odpowietrzający z PCW, Fi do 110 mm	szt	2,00
51	KNRW 4-02 120/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 25-32 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 2,02+1,08+1,35		4,450000
		RAZEM: : 4,450000	m	~4,45
52	KNRW 4-02 120/3	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 40-50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 2,49*4		9,960000
		RAZEM: : 9,960000	m	~9,96
53	KNRW 4-02 233/2	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągów, wpust podłogowy Fi 50 mm	szt	1,00
54	KNRW 4-02 141/1	Demontaż baterii zmywakowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- bateria ścienna przy zlewie : 1+1		2,000000
		RAZEM: : 2,000000	szt	~2,00
55	KNRW 4-02 234/3 (1)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, zlew, odpływ na korek PVC	kpl	2,00
56	KNRW 4-02 521/2	Demontaż grzejnika stalowego, 2- płytowy	kpl	1,00
2.2	Element	<b>ROBOTY MODERNIZACYJNE</b>		
57	KNR AT 13 105/7	Wykucie bruzd o szer do 10 cm w ścianach - podłoże z cegły	m	50,00
58	KNRW 2-15 111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- dopływy do urządzeń sanitarnych (umywalki, pisuary, miski ustępowe) : 50,00		50,000000
		RAZEM: : 50,000000	m	~50,00
59	KNRW 2-15 208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	6,00
60	KNRW 2-15 208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 4*0,50		2,000000
		RAZEM: : 2,000000	m	~2,00
61	KNRW 215/213/ 5 analogia	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm - zawór napowietrzający do instalacji kanalizacyjnych	szt	2,00
62	KNRW 2-15 211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 32 mm - pisuary	szt	2,00
63	KNRW 2-15 211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm - umywalki + wpust podłogowy	szt	4,00
64	KNRW 2-15 211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm - WC	szt	4,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
65	KNRW 2-15 116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi zew. 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- pisuar	2	2,000000
			RAZEM:	2,000000
			szt	~2,00
66	KNRW 2-15 116/8 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi zew. 20 mm, o połączeniu metalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- umywalka	3*2	6,000000
		- WC	4	4,000000
			RAZEM:	10,000000
			szt	~10,00
67	KNRW 2-15 230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	3,00
68	KNRW 2-15 137/2	Bateria umywalkowa, stojąca, Dn 15 mm	szt	3,00
69	KNRW 2-15 230/5	Postument porcelanowy do umywalk - Półpostument	kpl	3,00
70	KNRW 2-15 233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	kpl	4,00
71	KNRW 2-15 234/2	Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym	kpl	2,00
72	KNRW 2-15 132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - Zawór kulowy do dolnopluka i baterii fi 15 x 15mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- WC	4	4,000000
		- umywalki	2*3	6,000000
			RAZEM:	10,000000
			szt	~10,00
73	KNRW 2-15 132/2 (2)	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm - zawory odcinające instalację wodną w łazience		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- zimna woda	1	1,000000
		- ciepła woda	1	1,000000
			RAZEM:	2,000000
			szt	~2,00
74	KNRW 2-15 218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm z kratką metalową nierdzewną fi 50 mm	szt	1,00
75	KNR GEBERIT 2-15 204/1	Ścianki międzypisuarowe	szt	1,00
76	KNRW 2-15 142/3	Drzwiczki rewizyjne 200x250 mm	szt	3,00
77	KNRW 2-15 418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm	szt	1,00
78	KNRW 2-15 412/2	Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicą, Dn 15 mm	szt	1,00
79	KNRW 2-15 412/7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	szt	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	<b>Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>		
3.1	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE</b>		
80	KNR 4-03 1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10'A, podtynkowych, i wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	3,00
81	KNR 4-03 1135/2	Demontaż oprawy zwykłej ściennej, sufitowej lub półtermetycznej na podłożu betonowym - plafony		
	Wyliczenie ilości robót:			
	- plafon sufitowy	:6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	~6,00
82	KNR 4-03 1116/4	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglanym lub betonowym		
	Wyliczenie ilości robót:			
	- ilość przyjęta szacunkowo	:20,00	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	~20,00
3.2	Element	<b>ROBOTY MODERNIZACYJNE</b>		
83	KNRW 5-08 210/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże różne od betonu, do 7,5 mm <sup>2</sup> - Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	25,00
84	KNRW 5-08 401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe, w cegle, do 4 szt/aparat	szt	2,00
85	KNRW 5-08 403/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5'kg, 4 otwory mocujące - Wentylatory do małych i średnich pomieszczeń (łazienki, wc, kuchnie, itp.) z wyposażeniem standardowym (kontrolka pracy, kłapa zwrotna lub automatyczna żaluzja), wydajność do 100 m <sup>3</sup> /h	szt	1,00
86	KNRW 5-08 512/2	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - Panel Sufitowy LED 60x60 (cienki) z czujnikiem ruchu	kpl	8,00
87	KNRW 5-08 804/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5 mm <sup>2</sup>		
	Wyliczenie ilości robót:			
	- oprawy oświetleniowe	:8*2	16,000000	
	- wentylatorek	:2	2,000000	
		RAZEM:	18,000000	~18,00



## Kosztorys ofertowy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	<b>Kody CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne MODERNIZACJA SANITARIATÓW W ZSP NR 2 W BEŁCHATOWIE</b>					
1	Rozdział	<b>Kody CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne BRANŻA BUDOWLANA</b>					
1.1	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE</b>					
1	ZKNR C 1 101/1	Zabezpieczenie okien folią malarską	m2		~1,39		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,123	0,17097		
		<b>Materiały</b>					
		Folia polietylenowa budowlana osłonowa 0,12-0,20 mm	m2	1,2	1,66800		
		Taśma malarska	m	5	6,95000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,0005	0,00070		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
2	KNR 9-27 101/2	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, usunięcie	m2		~1,39		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,037	0,05143		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
3	KNRW 401/354/ 3 analogia	Demontaż sposobem ręcznym i ułożenie materiałów uzyskanych z rozbiórki, skrzydła drzwiowe	szk		~9,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,14	1,26000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
4	KNRW 4-01 353/9	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni do 2 m2	szk		~7,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,31	9,17000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
5	KNRW 4-01 353/13	Wykucie z muru, kratek wentylacyjnych	szk		1,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,12	0,12000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
6	KNRW 4-01 353/12	Wykucie z muru, podokienników betonowych	m		~1,80		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,85	1,53000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
7	KNRW 401/353/ 15 analogia	Demontaż wyposażenia łazienki	szk		~3,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,19	0,57000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
8	KNRW 4-01 346/3	Rozebranie ścianek, z cegieł na zaprawie c-w., grubość 15 cm z cegły (razem z glazurą)	m2		~23,14		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,95	21,98300		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
9	KNR 4-01 819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m2		~36,94		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,38	50,97720		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
10	KNRW 4-01 812/5	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie lub kleju - płytki nie do odzysku R=0,40 (założenia) R = 0,400 M = 1,000 S = 1,000	m2		~18,80		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,92	6,91840		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
11	KNRW 4-01 211/1	Skucie nierówności betonu na ścianach lub podłogach, powierzchnia do 3,0 m2, głębokość do 1 cm - oczyszczenie podłoża z resztek zaprawy po demontażu płytek ściennych i podłogowych	m2		~55,74		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,69	38,46060		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość		
12	KNRW 4-01 701/8	Odbicie tynków wewnętrznych, (stropy płaskie, biegi, spoczniki) do 5 m <sup>2</sup> , tynki cementowo-wapienne - zagrzybione, odparzone tynki sufitu - przyjęto 50% powierzchni do skucia	m <sup>2</sup>		~9,40				
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,62	5,82800				
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>		
13	KNRW 401/106/ 5 analogia	Usunięcie gruzu z piętra budynku z załadowaniem do kontenera Krotność=2,5	m <sup>3</sup>		~6,35				
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	5,91	93,82125				
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>		
14	Kalkulacja własna	Dostawa kontenera na gruz i odpady budowlane poprzez podstawienie kontenera przez firmę specjalistyczną wraz z utylizacją Cenę ustalono na podstawie: <a href="https://kb.pl/cenniki/miejskie/wywoz-gruzu/belchatow/">https://kb.pl/cenniki/miejskie/wywoz-gruzu/belchatow/</a>	kontener		1,00				
		<b>Materiały</b> Kontener na gruz i odpady budowlane poj. 5-7 m <sup>3</sup>	kontener	1	1,00000				
							<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>
<b>Podsumowanie elementu</b>					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>		
1.2	Element	<b>ROBOTY MODERNIZACYJNE</b>							
15	Kalkulacja indywidualna	Zlokalizowanie miejsca przecieku z dachu wraz ze skuteczną naprawą	kpl		1,00				
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	4	4,00000				
		<b>Materiały</b> Materiały dla skutecznej naprawy miejsca przecieku	kpl	1	1,00000				
							<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>
16	KNRW 4-01 1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia ponad 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		~17,59				
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,092	1,61828				
		<b>Materiały</b> Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0,022	0,38698				
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2					
							<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>
17	KNRW 4-01 622/3	Odrzybianie stropów metodą smarowania, 2-5 m <sup>2</sup> , 2-krotnie	m <sup>2</sup>		9,40				
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,23	2,16200				
		<b>Materiały</b> Środek impregnacynno-grzybobójczy	dm <sup>3</sup>	0,143	1,34420				
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2					
							<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>
18	KNRW 4-01 711/24	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (stropy płaskie, belki, podciąg, biegi spoczniki schodowe) na podłożach z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych, tynk cementowy, do 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		9,40				
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	2,23	20,96200				
		<b>Materiały</b> Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - workowany	t	0,0116	0,10904				
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m <sup>3</sup>	0,0021	0,01974				
		Piasek do zapraw zwykłych naturalny	m <sup>3</sup>	0,0423	0,39762				
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
		<b>Sprzęt</b> Wyciąg	m-g	0,05	0,47000				
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm <sup>3</sup>	m-g	0,05	0,47000				
							<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>
		19	KNR AT 22 101/2	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża	m <sup>2</sup>		~43,34		
<b>Robocizna razem</b>	r-g			0,05	2,16700				
<b>Materiały</b> Środek impregnacynno-wzmacniający do podłoży - Głęboko penetrujący grunt "bezożypuszczalnikowy	dm <sup>3</sup>			0,25	10,83500				
<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%			1,5					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
20	KNRW 2-02 2008/1 (2)	Okladziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe), pojedyncze na ścianach, na zaprawie, bez pasków, płyty grubości 12,5 mm - (płyta GKBI)	m2		43,34			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,6	26,00400			
		<b>Materiały</b>						
		Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)	m2	1,03	44,64020			
		Klej gipsowy do płyt gipsowo-kartonowych	kg	5,43	235,33620			
		Taśma spoinowa z włókna szklanego	m	1,258	54,52172			
		Woda	m3	0,00353	0,15299			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Mieszarka do zapraw	m-g	0,005	0,21670			
		Wyciąg	m-g	0,014	0,60676			
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0138	0,59809			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
21	KNRW 2-02 2005/2	Okladziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt pojedynczy mocowany do podłoża - sufit na wysokości 240 cm od posadzki (płyta GKBI)	m2		~18,80			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,83	34,40400			
		<b>Materiały</b>						
		Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)	m2	1,05	19,74000			
		Kształtownik stalowy profil CD-60/27 nośny	m	1,9	35,72000			
		Kształtownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny	m	0,4	7,52000			
		Łączniki wzdłużne PL 60/110	szt	0,38	7,14400			
		Łączniki krzyżowe PD 60/60	szt	1,52	28,57600			
		Błachowkręty	szt	18,5	347,80000			
		Gips do spoinowania płyt g-k z zastosowaniem taśmy zbrojącej	kg	0,3	5,64000			
		Taśma spoinowa z włókna szklanego	m	1	18,80000			
		Woda	m3	0,00064	0,01203			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
Materiały inne (Materiały)	%	1,5						
<b>Sprzęt</b>								
Wyciąg	m-g	0,045	0,84600					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0176	0,33088					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
22	KNRW 2-02 2003/4	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, obustronnie 2-warstwowo, 50-02 - ścianka dzieląca pomieszczenie na część z umywalkami i część z urządzeniami sanitarnymi	m2		~5,30			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	2,64	13,99200			
		<b>Materiały</b>						
		Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)	m2	4,12	21,83600			
		Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	0,76	4,02800			
		Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	2,05	10,86500			
		Kotek montażowy z wkrętem	szt	4,06	21,51800			
		Błachowkręty	szt	44,42	235,42600			
		Gips do spoinowania płyt g-k z zastosowaniem taśmy zbrojącej	kg	2,82	14,94600			
		Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji dachu skośnego, konstrukcji szkieletowych, stropów, sufitów podwieszanych, ścianek działowych o grub. 50 mm	m2	1,03	5,45900			
		Taśma spoinowa z włókna szklanego	m	3,626	19,21780			
		Woda	m3	0,00183	0,00970			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
Materiały inne (Materiały)	%	1,5						
<b>Sprzęt</b>								
Wyciąg	m-g	0,0645	0,34185					
Środek transportowy (1)	m-g	0,051	0,27030					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
23	KNRW 2-02 2004/1	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 - zabudowa instalacji sanitarnych płytą GKBI	m2		~6,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,84	11,04000			
		<b>Materiały</b>						
		Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)	m2	1,05	6,30000			
		Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	0,76	4,56000			
		Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	2,05	12,30000			
		Kolek rozporowy z wkrętem	szt	4,06	24,36000			
		Błachowkręty	szt	13,88	83,28000			
		Gips do spoinowania płyt g-k z zastosowaniem taśmy zbrojącej	kg	1,32	7,92000			
		Taśma spoinowa z włókna szklanego	m	2,264	13,58400			
		Woda	m3	0,00086	0,00516			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
Wyciąg	m-g	0,0205	0,12300					
Środek transportowy (1)	m-g	0,016	0,09600					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
24	KNRW 2-02 2004/7	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, belki i podciągi pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 - zabudowa instalacji sanitarnych płytą GKBI	m2		~6,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	2,14	12,84000			
		<b>Materiały</b>						
		Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)	m2	1,05	6,30000			
		Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	0,76	4,56000			
		Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	2,05	12,30000			
		Kolek rozporowy z wkrętem	szt	4,06	24,36000			
		Błachowkręty	szt	13,88	83,28000			
		Gips do spoinowania płyt g-k z zastosowaniem taśmy zbrojącej	kg	1,32	7,92000			
		Taśma spoinowa z włókna szklanego	m	2,264	13,58400			
		Woda	m3	0,00086	0,00516			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
Wyciąg	m-g	0,0205	0,12300					
Środek transportowy (1)	m-g	0,016	0,09600					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
25	KNRW 4-01 411/2	Obsadzenie ościeżnic drewnianych z uszczelnieniem pianką - ościeżnica regulowana dla ścianek 95-115 mm 90/200 cm	szt		1,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,6	0,60000			
		<b>Materiały</b>						
		Ościeżnica regulowana do skrzydeł pojedynczych, okleina CPL, grub. muru 95 - 115 mm	szt	1	1,00000			
		Pianka poliuretanowa op. 750 ml	szt	1	1,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
Materiały inne (Materiały)	%	2						
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
26	KNRW 2-02 1022/5	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, szklone, 1-skrzydłowe ponad 1.6 m2 - drzwi w ściance wydzielającej	m2		1,80			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,46	0,82800			
		<b>Materiały</b>						
		Skrzydło płytowe drzwi wewnętrzlokalowych w ramie z drewna iglastego, o szerokości w świetle ościeżnicy 90 cm, wykończenie okleina CPL, wypełnienie płyta wiórowa otworowa, trzy zawiasy, zamek na zwykły klucz	szt	0,55556	1,00000			
		Okucie stolarskie - klamka drzwiowa, szylidy	szt	0,55556	1,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	15				
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,04	0,07200			
Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,03600					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
27	KNRW 2-02 1022/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, pełne, 1-skrzydłowe - drzwi wejściowe do łazienki 80/200 cm	m2		~1,60			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,51	0,81600			
		<b>Materiały</b>						
		Skrzydło drzwi wewnętrznych, płaskie okleinowane, 80/200 cm, okleina CPL, wypełnienie płyta wiórowa otworowa, trzy zawiasy	szt	0,625	1,00000			
		Okucie stolarskie - klamka drzwiowa, szyldy, wkładka	szt	0,625	1,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		<b>Materiały inne (Materiały)</b>	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,04	0,06400			
		Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,03200			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
28	KNR AT 22 101/2	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża	m2		~53,95			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	2,69750			
		<b>Materiały</b>						
		Środek impregnacynno-wzmacniający do podłoża - Głęboko penetrujący grunt "bezozpuszczalnikowy	dm3	0,25	13,48750			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		<b>Materiały inne (Materiały)</b>	%	1,5				
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
29	ZKNR C 2 308/2	Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej, na powierzchni pionowej, przeciw zawilgoceniu - część pomieszczenia z umywalkami	m2		~3,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,214	0,64200			
		<b>Materiały</b>						
		Folie płynne i powłoki do uszczelnień do izolacji przeciwwilgociowej i wodnej	kg	3,15	9,45000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		<b>Materiały inne (Materiały)</b>	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,004	0,01200			
		Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,00900			
							<b>Razem</b>	<b>R</b>
30	KNR AT 22 204/7	Okładziny ścienne z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 30x60 lub 60x60 cm	m2		~52,87			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,32	69,78840			
		<b>Materiały</b>						
		Płytki ceramiczne szkliwiona o wym. 30x60 cm	m2	1,1	58,15700			
		Sucha zaprawa do spoinowania - spoina wąska grubość od 1 do 7 mm, kolor	kg	0,42	22,20540			
		Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych - uniwersalna (u elastyczniona)	kg	4,16	219,93920			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		<b>Materiały inne (Materiały)</b>	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,03	1,58610			
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	1,58610					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
31	KNR AT 22/204/7 analogia	Wklejenie w powierzchnię ściany okładanej płytkami glazurowanymi lustro 180 x 60 cm	m2		~1,08			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,32	1,42560			
		<b>Materiały</b>						
		Lustro 180x60 cm wklejane, łazienkowe	szt	0,92593	1,00000			
		Sucha zaprawa do spoinowania - spoina wąska grubość od 1 do 7 mm, kolor	kg	0,42	0,45360			
		Klej bezozpuszczalnikowy montażowy op. 330 ml	szt	0,92593	1,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		<b>Materiały inne (Materiały)</b>	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,03	0,03240			
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,03240					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
32	NNRNKB 2-02 842/2	Osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami, pomieszczenia ponad 8 m <sup>2</sup> - Listwa metalowa wykończeniowa do okładzin ceramicznych, aluminiowa anodowana	m		~37,03			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,0715	2,64765			
		<b>Materiały</b>						
		Listwa metalowa wykończeniowa do okładzin ceramicznych, aluminiowa anodowana	m	1,02	37,77060			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,0002	0,00741			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,01111					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
33	KNR AT 23 101/2	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe	m <sup>2</sup>		~18,80			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,94000			
		<b>Materiały</b>						
		Środek impregacyjny-wzmacniający do podłoża - Głęboko penetrujący grunt "bezożupuszczalnikowy	dm <sup>3</sup>	0,25	4,70000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
34	NNRNKB 2-02 1130/2 (2)	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5 mm, powierzchnia ponad 8 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		18,80			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,14	2,63200			
		<b>Materiały</b>						
		Sucha zaprawa samopoziomująca (do posadzek) - 2-10 mm	kg	8,15	153,22000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,01	0,18800			
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,18800					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
35	NNRNKB 2-02 1130/3 (2)	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm	m <sup>2</sup>		18,80			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,04	0,75200			
		<b>Materiały</b>						
		Sucha zaprawa samopoziomująca (do posadzek) - 2-10 mm	kg	1,63	30,64400			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,002	0,03760			
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,03760					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
36	ZKNR C 2 306/6	Wykonanie izolacji przy użyciu membrany samoprzylepnej, wklejenie pasów membrany w narożach - połączenie ściana-podłoga	m		~21,94			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,25	5,48500			
		<b>Materiały</b>						
		Taśma uszczelniająca	m	1,05	23,03700			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,01	0,21940			
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,21940					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
37	ZKNR C 2 308/3	Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej, na powierzchni pionowej, przeciw przesączaniu wody	m <sup>2</sup>		18,80			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,279	5,24520			
		<b>Materiały</b>						
		Folie płynne i powłoki do uszczelnienia do izolacji przeciwwilgociowej i wodnej	kg	4,2	78,96000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,005	0,09400			
Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,07520					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
38	KNR BC 5 201/7	Powłoka izolacyjna z folii w płynie wewnątrz pomieszczeń wilgotnych, wklejenie manszety uszczelniającej przy wpuście podłogowym	szt		1,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000			
		<b>Materiały</b>						
		Folie płynne i powłoki do uszczelnienia do izolacji przeciwwilgociowej i wodnej	kg	0,03	0,03000			
		Manszeta gładka	szt	1	1,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Srodek transportowy (1)	m-g	0,001	0,00100			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
39	KNR AT 23 201/7	Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej; płytki o wymiarach 30x60, 40x40 lub 60x60 cm	m2		18,80			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,27	23,87600			
		<b>Materiały</b>						
		Płytki gresowa szklwiwna o wym. 30x60 cm	m2	1,1	20,68000			
		Sucha zaprawa do spoinowania - spoina wąska grubość od 1 do 7 mm, kolor	kg	0,42	7,89600			
		Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych - uniwersalna (u elastyczniona)	kg	22,84	429,39200			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,03	0,56400			
		Srodek transportowy (1)	m-g	0,03	0,56400			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
40	KNRW 2-02 1510/5	Malowanie farbami emulsyjnymi, płyty gipsowe spoinowane i szpachlowane, z gruntowaniem, 2-krotnie	m2		~18,80			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,318	5,97840			
		<b>Materiały</b>						
		Farba lateksowa do ścian i sufitów o podwyższonej odporności na szorowanie i działanie wilgoci, półmatowa, biała	dm3	0,259	4,86920			
		Klej kostny extra	kg	0,005	0,09400			
		Szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	3	56,40000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
<b>Sprzęt</b>								
		Srodek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,00564			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
41	KNRW 2-02 1029/5 (1)	Ścianki systemowe z HPL gr. 12 mm, profile aluminiowe tworzą konstrukcję kabin zawias wykonany z materiałów nie ulegających korozji, samodomykacz grawitacyjny, wspornik z aluminium montowany do płyty, zakres regulacji +/- 20 mm, rdzeń stalowy zamkopochwyt z aluminium i poliamidu, ergonomiczne rozwiązanie, awaryjne otwieranie	m2		~14,82			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	3,91	57,94620			
		<b>Materiały</b>						
		Ścianki systemowe z HPL gr. 12 mm, profile aluminiowe tworzą konstrukcję kabin zawias wykonany z materiałów nie ulegających korozji, samodomykacz grawitacyjny, wspornik z aluminium montowany do płyty, zakres regulacji +/- 20 mm, rdzeń stalowy zamkopochwyt z aluminium i poliamidu, ergonomiczne rozwiązanie, awaryjne otwieranie	m2	1	14,82000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,05	0,74100			
		Srodek transportowy (1)	m-g	0,06	0,88920			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
42	KNRW 2-17 137/1	Kratki wentylacyjne - kratki transferowe między pomieszczeniami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	2,03	3,87730			
		<b>Materiały</b>						
		Kratka wentylacyjna z profili aluminiowych transferowa 20x40 cm	szt	1	2,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5				
<b>Sprzęt</b>								
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,1	0,20000			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
43	KNRW 4-01 1212/2 (2)	Malowanie farbą fialową elementów metalowych, pełnych szpachlowanych 1-krotnie, 2-krotnie - ościeżnica wejściowa	m2		~1,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,59	0,59000			
		<b>Materiały</b>						
		Kit szpachlowy olejno-żywiczny	dm3	0,083	0,08300			
		Farba fialowa do gruntowania podkładowa	dm3	0,083	0,08300			
		Farba fialowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,087	0,08700			
		Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i fialowych	dm3	0,036	0,03600			
		Papier ścierny elektrokorundowy w arkuszach	arkusz	0,56	0,56000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	2				
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
44	KNRW 4-01 1215/4	Mycie po robotach malarskich, okien zespolonych	m2		~1,39			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,28	0,38920			
							<b>Razem</b>	<b>R</b>
45	KNRW 4-01 1215/2	Mycie po robotach malarskich, drzwi pozostałych typów	m2		~3,40			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,164	0,55760			
							<b>Razem</b>	<b>R</b>
46	KNRW 4-01 1215/8	Mycie po robotach malarskich, posadzek z płytek ceramicznych	m2		18,80			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,049	0,92120			
							<b>Razem</b>	<b>R</b>
<b>Podsumowanie elementu</b>					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
<b>Podsumowanie rozdziału</b>					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	Rozdział	<b>Kody CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne BRANŻA SANITARNA</b>					
2.1	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE</b>					
47	KNRW 4-02 234/8 (1)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową, odpływ na korek PVC	kpl		5,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	3,44	17,20000		
		<b>Materiały</b>					
		Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 15 mm	szt	1	5,00000		
		Korek do rur PVC kanalizacji wewnętrznej, Fi 110 mm	szt	1	5,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		<b>Materiały inne (Materiały)</b>	%	1,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
48	KNRW 4-02 229/8	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, Fi 75-110 mm	m		~6,99		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,18	1,25820		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
49	KNRW 4-02 229/7	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, do Fi 50 mm	m		~3,86		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,14	0,54040		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
50	KNR 4-02 234/13	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, zawór odpowietrzający z PCW, Fi do 110 mm	szt		2,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,24	0,48000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		<b>Materiały inne (Robocizna)</b>	%	10			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
51	KNRW 4-02 120/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 25-32 mm	m		~4,45		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,22	0,97900		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
52	KNRW 4-02 120/3	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 40-50 mm	m		~9,96		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,3	2,98800		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
53	KNRW 4-02 233/2	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągów, wpust podłogowy Fi 50 mm	szt		1,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,36	0,36000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
54	KNRW 4-02 141/1	Demontaż baterii zmywakowej	szt		~2,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,7	1,40000		
		<b>Materiały</b>					
		Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 15 mm	szt	2	4,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		<b>Materiały inne (Materiały)</b>	%	1,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
55	KNRW 4-02 234/3 (1)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, zlew, odpływ na korek PVC	kpl		2,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,69	1,38000		
		<b>Materiały</b>					
		Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 15 mm	szt	2	4,00000		
		Korek do rur PVC kanalizacji wewnętrznej, Fi 50 mm	szt	1	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		<b>Materiały inne (Materiały)</b>	%	1,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
56	KNRW 4-02 521/2	Demontaż grzejnika stalowego, 2-płytowy	kpl		1,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,5	0,50000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
		<b>Podsumowanie elementu</b>		<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.2	Element	<b>ROBOTY MODERNIZACYJNE</b>					
57	KNR.AT.13 105/7	Wykucie bruzd o szer do 10 cm w ścianach - podłoże z cegły	m		50,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,3478	17,39000		
		<b>Materiały</b>					
		Zaprawa cementowo-wapienna M4 (m.30)	m3	0,0009	0,04500		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
58	KNRW 2-15 111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 20 mm	m		~50,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,286	14,30000		
		<b>Materiały</b>					
		Rura z polipropylenu PP-R, PN 2,0 MPa fi 16/2,7mm	m	1,1	55,00000		
		Kształtki PP Fi 20 mm	szt	1,12	56,00000		
		Uchwyt do rur PP-R met.fi 16mm z wkładką gumową	szt	1,43	71,50000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,08500		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
59	KNRW 2-15 208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m		6,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,177	1,06200		
		<b>Materiały</b>					
		Rura kanalizacyjna kielichowa PP wewnętrzna, szara 50x1,8x2000 (mmxmmxmm)	m	1,04	6,24000		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	0,36	2,16000		
		Uchwyt do rur PVC/PP fi 50mm	szt	1	6,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0056	0,03360		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
60	KNRW 2-15 208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm	m		~2,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,267	0,53400		
		<b>Materiały</b>					
		Rura z polipropylenu kielichowa, kanalizacyjna fi 110mm	m	0,93	1,86000		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,6	1,20000		
		Uchwyt do rur PVC/PP fi 110mm	szt	0,8	1,60000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0172	0,03440		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
61	KNRW 215/213/ 5 analogia	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm - zawór napowietrzający do instalacji kanalizacyjnych	szt		2,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,34	0,68000		
		<b>Materiały</b>					
		Zawór napowietrzający do instalacji kanalizacyjnych fi 110 mm	szt	1	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,06000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
62	KNRW 2-15 211/1	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 32 mm - pisuary	szt		2,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,561	1,12200		
		<b>Materiały</b>					
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 32 mm	szt	3,1	6,20000		
		Uchwyt do rur PP-R met.fi 32mm z wkładką gumową	szt	1	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,00800		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
63	KNRW 2-15 211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm - umywalki + wpust podłogowy	szt		4,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,561	2,24400			
		<b>Materiały</b>						
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	3,1	12,40000			
		Uchwyt do rur PVC/PP fi 50mm	szt	1	4,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,01600			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
64	KNRW 2-15 211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm - WC	szt		4,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,27	5,08000			
		<b>Materiały</b>						
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	3,1	12,40000			
		Uchwyt do rur PVC/PP fi 110mm	szt	1	4,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,018	0,07200			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
65	KNRW 2-15 116/1 (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		~2,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,289	0,57800			
		<b>Materiały</b>						
		Kształtki PP Fi 20 mm	szt	3	6,00000			
		Uchwyt do rur PP-R met.fi 20mm z wkładką gumową	szt	1	2,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,00200			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
66	KNRW 2-15 116/8 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym	szt		~10,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,682	6,82000			
		<b>Materiały</b>						
		Kształtki PP Fi 20 mm	szt	1	10,00000			
		Przylącze elastyczne do armatury toaletowej stojącej, w oplocie stalowym o dł. 300mm	szt	1	10,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,01000			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
67	KNRW 2-15 230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl		3,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,95	5,85000			
		<b>Materiały</b>						
		Umywalka prostokątna lub trapezowa, porcelanowa	szt	1	3,00000			
		Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	3,00000			
		Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	1	3,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1				
<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,14	0,42000					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
68	KNRW 2-15 137/2	Bateria umywalkowa, stojąca, Dn 15 mm	szt		3,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,957	2,87100			
		<b>Materiały</b>						
		Bateria umywalkowa mosiężna, chromowana, stojąca jednouchwytowa	szt	1	3,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5				
<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,009	0,02700					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
69	KNRW 2-15 230/5	Postument porcelanowy do umywalki - Półpostument	kpl		3,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,48	1,44000			
		<b>Materiały</b>						
		Półpostument porcelanowy do umywalki	szt	1	3,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1				
		Sprzęt						
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,18000			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
70	KNRW 2-15 233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	kpl		4,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	3,64	14,56000			
		<b>Materiały</b>						
		Urządzenie sanitarne KOMPAKT	szt	1	4,00000			
		Sedes (deska sedesowa) z tworzywa sztucznego do misek ustępowych typu KOMPAKT	szt	1	4,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1				
Sprzęt								
		Środek transportowy (1)	m-g	0,09	0,36000			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
71	KNRW 2-15 234/2	Pisuar pojedynczy z zaworem sflukującym	kpl		2,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,82	3,64000			
		<b>Materiały</b>						
		Pisuar porcelanowy, biały	szt	1	2,00000			
		Zawór sflukujący do pisuarów porcelanowych fi 15mm uruchamiany przyciskiem	szt	1	2,00000			
		Syfon pisuarowy z tworzywa sztucznego M1516, Fi 25 mm	szt	1	2,00000			
		Złączki sflukujące do pisuarów	szt	1	2,00000			
<b>Nakłady pomocnicze</b>								
Materiały inne (Materiały)	%	1						
Sprzęt								
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,12000			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
72	KNRW 2-15 132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - Zawór kulowy do dolnośluka i baterii fi 15 x 15mm	szt		~10,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,277	2,77000			
		<b>Materiały</b>						
		Zawór kulowy do dolnośluka i baterii fi 15 x 15mm	szt	1	10,00000			
		Kształtki PP Fi 20 mm	szt	2	20,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5				
Sprzęt								
		Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,03000			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
73	KNRW 2-15 132/2 (2)	Zawory odcinające, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm - zawory odcinające instalację wodną w łazience	szt		~2,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,337	0,67400			
		<b>Materiały</b>						
		Zawór kulowy odcinający gwintowany mosiężny Fi 20 mm	szt	1	2,00000			
		Kształtki PP Fi 20 mm	szt	2	4,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5				
Sprzęt								
		Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,01000			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
74	KNRW 2-15 218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm z kratką metalową nierdzewną fi 50 mm	szt		1,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,52	0,52000			
		<b>Materiały</b>						
		Wpust kanalizacyjny (kratka ściekowa) z tworzywa sztucznego z kratką metalową nierdzewną fi 50 mm	szt	1	1,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1				
75	KNR GEBERIT 2-15 204/1	Ścianki międzypisuarowe	szt		1,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,58	0,58000			
		<b>Materiały</b>						
		Przegroda międzypisuarowa	szt	1	1,00000			
		<b>Razem</b>			<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	
76	KNRW 2-15 142/3	Drzwiczki rewizyjne 200x250 mm	szt		3,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,82	2,46000			
		<b>Materiały</b>						
		Drzwiczki stalowe magnetyczno-zatraskowe do zaworów o wym. 200x250mm	szt	1	3,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
77	KNRW 2-15 418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm	szt		1,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,39	1,39000			
		<b>Materiały</b>						
		Grzejnik dwupłytowy z blachy stalowej, lakierowany, z korkiem, odpowietrznikiem, wieszakami, wkładką zaworową, z dolnym podłączeniem do instalacji (typu CV 22) wys. 500 mm i dł. 800 mm	kpl.	1	1,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1				
78	KNRW 2-15 412/2	Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicą, Dn 15 mm	szt		1,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,267	0,26700			
		<b>Materiały</b>						
		Zawór grzejnikowy termostatyczny z wkładką VS z nastawą wstępną i funkcją samooczyszczenia fi 15mm	szt	1	1,00000			
		Głowica termostatyczna z czujnikiem cieczowym	szt	1	1,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
79	KNRW 2-15 412/7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	szt		1,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,342	0,34200			
		<b>Materiały</b>						
		Zawór kulowy ze spustem i odpowietrznikiem o średnicy fi 15 mm	szt	1	1,00000			
		Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi 15 mm	szt	1	1,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
		Sprzęt						
		Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,00200			
		<b>Razem</b>			<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	
		<b>Podsumowanie elementu</b>			<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
		<b>Podsumowanie rozdziału</b>			<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Rozdział	<b>Kody CPV: 4531000-3 Roboty instalacyjne elektryczne BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>					
3.1	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE</b>					
80	KNR 4-03 1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt		3,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,1785	0,53550		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
81	KNR 4-03 1135/2	Demontaż oprawki zwykłej ściennej, sufitowej lub półhermetycznej na podłożu betonowym - plafony	szt		~6,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,21	1,26000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
82	KNR 4-03 1116/4	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglanym lub betonowym	m		~20,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,0735	1,47000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
<b>Podsumowanie elementu</b>							
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
3.2	Element	<b>ROBOTY MODERNIZACYJNE</b>					
83	KNRW 5-08 210/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże różne od betonu, do 7,5 mm <sup>2</sup> - Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		25,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,0546	1,36500		
		<b>Materiały</b>					
		Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	1,04	26,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
84	KNRW 5-08 401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe, w cegle, do 4 szt/aparat	szt		2,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,27	0,54000		
		<b>Materiały</b>					
		Kolek montażowy z wkrętem	szt	4	8,00000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
85	KNRW 5-08 403/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5 kg, 4 otwory mocujące - Wentylatory do małych i średnich pomieszczeń (łazienki, wc, kuchnie, itp.) z wyposażeniem standardowym (kontrolka pracy, kłapa zwrotna lub automatyczna żaluzja), wydajność do 100 m <sup>3</sup> /h	szt		1,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,27	0,27000		
		<b>Materiały</b>					
		Wentylatory do małych i średnich pomieszczeń (łazienki, wc, kuchnie, itp.) z wyposażeniem standardowym (kontrolka pracy, kłapa zwrotna lub automatyczna żaluzja), wydajność do 100 m <sup>3</sup> /h	szt	1	1,00000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
86	KNRW 5-08 512/2	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - Panel Sufitowy LED 60x60 (cienki) z czujnikiem ruchu	kpl		8,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,63	5,04000		
		<b>Materiały</b>					
		Panel Sufitowy LED 60x60 (cienki) z czujnikiem ruchu	szt	1	8,00000		
		Światłówka LED	szt			15,50	
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
87	KNRW 5-08 804/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt		~18,00		
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,02	0,36000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
<b>Podsumowanie elementu</b>							
<b>Podsumowanie rozdziału</b>							
<b>Podsumowanie kosztorysu</b>							
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>



## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
8.	Robocizna razem	r-g	673,83548	
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			673,83548	

## Zestawienie robocizny

### 1 BRANŻA BUDOWLANA

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
6.	Robocizna razem	r-g	548,73538		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			548,73538		

### 2 BRANŻA SANITARNA

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
5.	Robocizna razem	r-g	114,2596		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			114,2596		

### 3 BRANŻA ELEKTRYCZNA

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
3.	Robocizna razem	r-g	10,8405		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			10,8405		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Bateria umywalkowa mosiężna, chromowana, stojąca jednocuchwyłowa	szt	3	
2.	Blachowkręty	szt	749,786	
3.	Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - workowany	t	0,10904	
4.	Drzwiczki stalowe magnetyczno-zatrzaszkowe do zaworów o wym. 200x250mm	szt	3	
5.	Farba stalowa do gruntowania podkładowa	dm3	0,083	
6.	Farba stalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,087	
7.	Farba lateksowa do ścian i sufitów o podwyższonej odporności na szorowanie i działanie wilgoci, półmatowa, biała	dm3	4,8692	
8.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa 0,12-0,20 mm	m2	1,668	
9.	Folie płynne i powłoki do uszczelnień do izolacji przeciwwilgociowej i wodnej	kg	88,44	
10.	Gips do spoinowania płyt g-k z zastosowaniem taśmy zbrojącej	kg	36,426	
11.	Głowica termostatyczna z czujnikiem cieczowym	szt	1	
12.	Grzejnik dwupłytkowy z blachy stalowej, lakierowany, z korkiem, odpowietrznikiem, wieszakami, wkładką zaworową, z dolnym podłączeniem do instalacji (typu CV 22) wys. 500 mm i dł. 800 mm	kpl.	1	
13.	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	dm3	0,083	
14.	Klej bezrozpuszczalnikowy montażowy op. 330 ml	szt	1	
15.	Klej gipsowy do płyt gipsowo-kartonowych	kg	235,3362	
16.	Klej kostny extra	kg	0,094	
17.	Kolek montażowy z wkrętem	szt	29,518	
18.	Kolek rozporowy z wkrętem	szt	48,72	
19.	Kontener na gruz i odpady budowlane poj. 5-7 m3	kontener	1	
20.	Korek do rur PVC kanalizacji wewnętrznej, Fi 50 mm	szt	2	
21.	Korek do rur PVC kanalizacji wewnętrznej, Fi 110 mm	szt	5	
22.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 15 mm	szt	13	
23.	Kratka wentylacyjna z profili aluminiowych transferowa 20x40 cm	szt	2	
24.	Kształtki PP Fi 20 mm	szt	96	
25.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 32 mm	szt	6,2	
26.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	14,56	
27.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	13,6	
28.	Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	35,465	
29.	Kształtownik stalowy profil CD-60/27 nośny	m	35,72	
30.	Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	13,148	



Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
31.	Kształtownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny	m	7,52	
32.	Listwa metalowa wykończeniowa do okładzin ceramicznych, aluminiowa anodowana	m	37,7706	
33.	Lustro 180x60 cm klejane, łazienkowe	szt	1	
34.	Łączniki krzyżowe PD 60/60	szt	28,576	
35.	Łączniki wzdłużne PL 60/110	szt	7,144	
36.	Manszeta gładka	szt	1	
37.	Materiały dla skutecznej naprawy miejsca przecieku	kpl	1	
38.	Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0,38698	
39.	Okucie stolarskie - klamka drzwiowa, szylły	szt	1	
40.	Okucie stolarskie - klamka drzwiowa, szylły, wkładka	szt	1	
41.	Ościeżnica regulowana do skrzydeł pojedynczych, okleina CPL, grub. muru 95 - 115 mm	szt	1	
42.	Panel Sufitowy LED 60x60 (cienki) z czujnikiem ruchu	szt	8	
43.	Papier ścierny elektrokorundowy w arkuszach	arkusz	0,56	
44.	Pianka poliuretanowa op. 750 ml	szt	1	
45.	Piasek do zapraw zwykłych naturalny	m3	0,39762	
46.	Pisuar porcelanowy, biały	szt	2	
47.	Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)	m2	98,8162	
48.	Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji dachu skośnego, konstrukcji szkieletowych, stropów, sufitów podwieszanych, ścianek działowych o grub. 50 mm	m2	5,459	
49.	Płytki ceramiczne szklowane o wym. 30x60 cm	m2	58,157	
50.	Płytki gresowe szklowane o wym. 30x60 cm	m2	20,68	
51.	Półpostument porcelanowy do umywalki	szt	3	
52.	Przegroda międzypisuarowa	szt	1	
53.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	26	
54.	Przylącze elastyczne do armatury toaletowej stojącej, w oplocie stalowym o dł. 300mm	szt	10	
55.	Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i ftalowych	dm3	0,036	
56.	Rura kanalizacyjna kielichowa PP wewnętrzna, szara 50x1,8x2000 (mmxmmxmm)	m	6,24	
57.	Rura z polipropylenu kielichowa, kanalizacyjna fi 110mm	m	1,86	
58.	Rura z polipropylenu PP-R, PN 2,0 MPa fi 16/2,7mm	m	55	
59.	Sedes (deska sedesowa) z tworzywa sztucznego do misek ustępowych typu KOMPAKT	szt	4	
60.	Skrzydło drzwi wewnętrznych, płaskie okleinowane, 80/200 cm, okleina CPL, wypełnienie płyta wiórowa otworowa, trzy zawiasy	szt	1	
61.	Skrzydło płytowe drzwi wewnętrznych w ramie z drewna iglastego, o szerokości w świetle ościeżnicy 90 cm, wykończenie okleina CPL, wypełnienie płyta wiórowa otworowa, trzy zawiasy, zamek na zwykły klucz	szt	1	
62.	Sucha zaprawa do spoinowania - spoina wąska grubość od 1 do 7 mm, kolor	kg	30,555	
63.	Sucha zaprawa samopoziomująca (do posadzek) - 2-10 mm	kg	183,864	
64.	Syfon pisuarowy z tworzywa sztucznego M1516, Fi 25 mm	szt	2	
65.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	3	
66.	Szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	56,4	
67.	Ścianki systemowe z HPL gr. 12 mm, profile aluminiowe tworzą konstrukcję kabin zawias wykonany z materiałów nie ulegających korozji, samodomykacz grawitacyjny, wspornik z aluminium montowany do płyty, zakres regulacji +/- 20 mm, rdzeń stalowy zamkopochwyty z aluminium i poliamidu, ergonomiczne rozwiązanie, awaryjne otwieranie	m2	14,82	
68.	Środek impregnacynno-grzybobójczy	dm3	1,3442	
69.	Środek impregnacynno-wzmacniający do podłogi - Głęboko penetrujący grunt "bezożupuszczalnikowy	dm3	29,0225	
70.	Taśma malarska	m	6,95	
71.	Taśma spoinowa z włókna szklanego	m	119,70752	
72.	Taśma uszczelniająca	m	23,037	
73.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 16mm z wkładką gumową	szt	71,5	
74.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 20mm z wkładką gumową	szt	2	
75.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 32mm z wkładką gumową	szt	2	
76.	Uchwyt do rur PVC/PP fi 50mm	szt	10	
77.	Uchwyt do rur PVC/PP fi 110mm	szt	5,6	
78.	Umywalka prostokątna lub trapezowa, porcelanowa	szt	3	
79.	Urządzenie sanitarne KOMPAKT	szt	4	
80.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,01974	
81.	Wentylatory do małych i średnich pomieszczeń (łazienki, wc, kuchnie, itp.) z wyposażeniem standardowym (kontrolka pracy, kłapa zwrotna lub automatyczna załuzja), wydajność do 100 m3/h	szt	1	
82.	Woda	m3	0,18504	
83.	Wpust kanalizacyjny (kratka ściekowa) z tworzywa sztucznego z kratką metalową nierdzewną fi 50 mm	szt	1	
84.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	3	
85.	Zaprawa cementowo-wapienna M4 (m.30)	m3	0,045	
86.	Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych - uniwersalna (u elastyczniona)	kg	649,3312	
87.	Zawór grzejnikowy termostatyczny z wkładką VS z nastawą wstępną i funkcją samooczyszczenia fi 15mm	szt	1	
88.	Zawór kulowy do dołnopłuka i baterii fi 15 x 15mm	szt	10	
89.	Zawór kulowy odcinający gwintowany mostyczny Fi 20 mm	szt	2	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
90.	Zawór kulowy ze spustem i odpowietrznikiem o średnicy fi 15 mm	szt	1	
91.	Zawór napowietrzający do instalacji kanalizacyjnych fi 110 mm	szt	2	
92.	Zawór splukujący do pisuarów porcelanowych fi 15mm uruchamiany przyciskiem	szt	2	
93.	Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi 15 mm	szt	1	
94.	Złączki splukujące do pisuarów	szt	2	
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>				

## Zestawienie materiałów

### 1 BRANŻA BUDOWLANA

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Blachowkręty	szt	749,786		
2.	Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - workowany	t	0,10904		
3.	Farba stalowa do gruntowania podkładowa	dm3	0,083		
4.	Farba stalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,087		
5.	Farba lateksowa do ścian i sufitów o podwyższonej odporności na szorowanie i działanie wilgoci, półmatowa, biała	dm3	4,8692		
6.	Folia polietylenowa budowlana ostonowa 0,12-0,20 mm	m2	1,668		
7.	Folie płynne i powłoki do uszczelnień do izolacji przeciwwilgociowej i wodnej	kg	88,44		
8.	Gips do spoinowania płyt g-k z zastosowaniem taśmy zbrojącej	kg	36,426		
9.	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	dm3	0,083		
10.	Klej bezrozpuszczalnikowy montażowy op. 330 ml	szt	1		
11.	Klej gipsowy do płyt gipsowo-kartonowych	kg	235,3362		
12.	Klej kostny extra	kg	0,094		
13.	Kolek montażowy z wkrętem	szt	21,518		
14.	Kolek rozporowy z wkrętem	szt	48,72		
15.	Kontener na gruz i odpady budowlane poj. 5-7 m3	kontener	1		
16.	Kratka wentylacyjna z profili aluminiowych transferowa 20x40 cm	szt	2		
17.	Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	35,465		
18.	Kształtownik stalowy profil CD-60/27 nośny	m	35,72		
19.	Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	13,148		
20.	Kształtownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny	m	7,52		
21.	Listwa metalowa wykończeniowa do okładzin ceramicznych, aluminiowa anodowana	m	37,7706		
22.	Lustro 180x60 cm wklejane, łazienkowe	szt	1		
23.	Łączniki krzyżowe PD 60/60	szt	28,576		
24.	Łączniki wzdłużne PL 60/110	szt	7,144		
25.	Manszeta gładka	szt	1		
26.	Materiały dla skutecznej naprawy miejsca przecieku	kpl	1		
27.	Mycie techniczne maziste (szare) 65%	kg	0,38698		
28.	Okucie stolarskie - klamka drzwiowa, szyldy	szt	1		
29.	Okucie stolarskie - klamka drzwiowa, szyldy, wkładka	szt	1		
30.	Ościeżnica regulowana do skrzydeł pojedynczych, okleina CPL, grub. muru 95 - 115 mm	szt	1		
31.	Papier ścierny elektrokorundowy w arkuszach	arkusz	0,56		
32.	Pianka poliuretanowa op. 750 ml	szt	1		
33.	Piasek do zapraw zwykłych naturalny	m3	0,39762		
34.	Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)	m2	98,8162		
35.	Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji dachu skośnego, konstrukcji szkieletowych, stropów, sufitów podwieszanych, ścianek działowych o grub. 50 mm	m2	5,459		
36.	Płytki ceramiczne szkliwiona o wym. 30x60 cm	m2	58,157		
37.	Płytki gresowe szkliwiona o wym. 30x60 cm	m2	20,68		
38.	Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i ftalowych	dm3	0,036		
39.	Skrzydło drzwi wewnętrznych, płaskie okleinowane, 80/200 cm, okleina CPL, wypełnienie płyta wiórowa otworowa, trzy zawiasy	szt	1		
40.	Skrzydło płytowe drzwi wewnętrznych w ramie z drewna iglastego, o szerokości w świetle ościeżnicy 90 cm, wykończenie okleina CPL, wypełnienie płyta wiórowa otworowa, trzy zawiasy, zamek na zwykły klucz	szt	1		
41.	Sucha zaprawa do spoinowania - spoina wąska grubość od 1 do 7 mm, kolor	kg	30,555		
42.	Sucha zaprawa samopoziomująca (do posadzek) - 2-10 mm	kg	183,864		
43.	Szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	56,4		
44.	Ścianki systemowe z HPL gr.12 mm, profile aluminiowe tworzą konstrukcję kabin zawias wykonany z materiałów nie ulegających korozji, samodomykacz grawitacyjny, wspornik z aluminium montowany do płyty, zakres regulacji +/- 20 mm, rzeź stalowy zamkopochwył z aluminium i poliamidu, ergonomiczne rozwiązanie, awaryjne otwieranie	m2	14,82		
45.	Środek impregnacjonalno-grzybobójczy	dm3	1,3442		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
46.	Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłoża - Głęboko penetrujący grunt "bezożupuszczalnikowy	dm3	29,0225		
47.	Taśma malarska	m	6,95		
48.	Taśma spoinowa z włókna szklanego	m	119,70752		
49.	Taśma uszczelniająca	m	23,037		
50.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,01974		
51.	Woda	m3	0,18504		
52.	Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych - uniwersalna (uelastyczniona)	kg	649,3312		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>					

## 2 BRANŻA SANITARNA

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bateria umywalkowa mosiężna, chromowana, stojąca jednocuchwytowa	szt	3		
2.	Drzwiczki stalowe magnetyczno-zatraskowe do zaworów o wym. 200x250mm	szt	3		
3.	Głowica termostaticzna z czujnikiem cieczowym	szt	1		
4.	Grzejnik dwupłytyowy z blachy stalowej, lakierowany, z korkiem, odpowietrznikiem, wieszakami, wkładką zaworową, z dołnym podłączeniem do instalacji (typu CV 22) wys. 500 mm i dł. 800 mm	kpl.	1		
5.	Korek do rur PVC kanalizacji wewnętrznej, Fi 50 mm	szt	2		
6.	Korek do rur PVC kanalizacji wewnętrznej, Fi 110 mm	szt	5		
7.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 15 mm	szt	13		
8.	Kształtki PP Fi 20 mm	szt	96		
9.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 32 mm	szt	6,2		
10.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	14,56		
11.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	13,6		
12.	Pisuar porcelanowy, biały	szt	2		
13.	Półpostument porcelanowy do umywalki	szt	3		
14.	Przegroda międzypisuarowa	szt	1		
15.	Przylącze elastyczne do armatury toaletowej stojącej, w oplocie stalowym o dł. 300mm	szt	10		
16.	Rura kanalizacyjna kielichowa PP wewnętrzna, szara 50x1,8x2000 (mmxmmxmm)	m	6,24		
17.	Rura z polipropylenu kielichowa, kanalizacyjna fi 110mm	m	1,86		
18.	Rura z polipropylenu PP-R, PN 2,0 MPa fi 16/2,7mm	m	55		
19.	Sedes (deska sedesowa) z tworzywa sztucznego do misek ustępowych typu KOMPAKT	szt	4		
20.	Syfon pisuarowy z tworzywa sztucznego M1516, Fi 25 mm	szt	2		
21.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	3		
22.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 16mm z wkładką gumową	szt	71,5		
23.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 20mm z wkładką gumową	szt	2		
24.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 32mm z wkładką gumową	szt	2		
25.	Uchwyt do rur PVC/PP fi 50mm	szt	10		
26.	Uchwyt do rur PVC/PP fi 110mm	szt	5,6		
27.	Umywalka prostokątna lub trapezowa, porcelanowa	szt	3		
28.	Urządzenie sanitarne KOMPAKT	szt	4		
29.	Wpust kanalizacyjny (kratka ściekowa) z tworzywa sztucznego z kratką metalową nierdzewną fi 50 mm	szt	1		
30.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	3		
31.	Zaprawa cementowo-wapienna M4 (m.30)	m3	0,045		
32.	Zawór grzejnikowy termostaticzny z wkładką VS z nastawą wstępną i funkcją samooczyszczenia fi 15mm	szt	1		
33.	Zawór kulowy do dolnopełka i baterii fi 15 x 15mm	szt	10		
34.	Zawór kulowy odcinający gwintowany mosiężny Fi 20 mm	szt	2		
35.	Zawór kulowy ze spustem i odpowietrznikiem o średnicy fi 15 mm	szt	1		
36.	Zawór napowietrzający do instalacji kanalizacyjnych fi 110 mm	szt	2		
37.	Zawór splukujący do pisuarów porcelanowych fi 15mm uruchamiany przyciskiem	szt	2		
38.	Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi 15 mm	szt	1		
39.	Złączki splukujące do pisuarów	szt	2		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>					

## 3 BRANŻA ELEKTRYCZNA

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Kolek montażowy z wkrętem	szt	8		
2.	Panel Sufitowy LED 60x60 (cienki) z czujnikiem ruchu	szt	8		
3.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	26		
4.	Wentylatory do małych i średnich pomieszczeń (łazienki, wc, kuchnie, itp.) z wyposażeniem standardowym (kontrolka pracy, kłapa zwrotna lub automatyczna żaluzja), wydajność do 100 m3/h	szt	1		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>					



## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm <sup>3</sup>	m-g	0,47	
2.	Mieszarka do zapraw	m-g	0,2167	
3.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,2	
4.	Środek transportowy (1)	m-g	6,81192	
5.	Wyciąg	m-g	6,12922	
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			<b>13,82784</b>	

## Zestawienie sprzętu

### 1 BRANŻA BUDOWLANA

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm <sup>3</sup>	m-g	0,47		
2.	Mieszarka do zapraw	m-g	0,2167		
3.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,2		
4.	Środek transportowy (1)	m-g	5,07792		
5.	Wyciąg	m-g	6,12922		
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			<b>12,09384</b>		

### 2 BRANŻA SANITARNA

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Środek transportowy (1)	m-g	1,734		
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			<b>1,734</b>		

### 3 BRANŻA ELEKTRYCZNA

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)</b>					

## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			Wartość z narzutami	% wart. koszt.
		R	M	S		
<b>1</b>	<b>BRANŻA BUDOWLANA</b>					
1.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE (1 - 14)					
1.2	ROBOTY MODERNIZACYJNE (15 - 46)					
	BRANŻA BUDOWLANA					
	<b>Razem BRANŻA BUDOWLANA netto</b>					
<b>2</b>	<b>BRANŻA SANITARNA</b>					
2.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE (47 - 56)					
2.2	ROBOTY MODERNIZACYJNE (57 - 79)					
	BRANŻA SANITARNA					
	<b>Razem BRANŻA SANITARNA netto</b>					
<b>3</b>	<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>					
3.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE (80 - 82)					
3.2	ROBOTY MODERNIZACYJNE (83 - 87)					
	BRANŻA ELEKTRYCZNA					
	<b>Razem BRANŻA ELEKTRYCZNA netto</b>					
	<b>Suma elementów kosztorysu</b>					
	<b>Razem MODERNIZACJA SANITARIATÓW W ZSP NR 2 W BEŁCHATOWIE netto</b>					

## Spis treści

<b>A. Ogólna charakterystyka obiektów lub robót</b> .....	2
<b>B. Założenia wyjściowe do kosztorysowania</b> .....	2
<b>C. Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu</b> .....	2
<b>D. Przedmiar robót</b> .....	3
<b>1. BRANŻA BUDOWLANA</b> .....	3
<b>1.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE</b> .....	3
1. Zabezpieczenie okien folią malarską.....	3
2. Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, usunięcie.....	3
3. Demontaż sposobem ręcznym i ułożenie materiałów uzyskanych z rozbiórki, skrzydła drzwiowe.....	3
4. Wykucie z muru, ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> .....	3
5. Wykucie z muru, kratki wentylacyjnych.....	3
6. Wykucie z muru, podokienników betonowych.....	3
7. Demontaż wyposażenia łazienki.....	3
8. Rozebranie ścianek, z cegieł na zaprawie c-w., grubość 15 cm z cegły (razem z glazurą).....	3
9. Rozebranie wykładziny ściennej z płytek.....	3
10. Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie lub kleju - płytki nie do odzysku R=0,40 (założenia).....	3
11. Skucie nierówności betonu na ścianach lub podłogach, powierzchnia do 3,0 m <sup>2</sup> , głębokość do 1 cm - oczyszczenie podłoża z resztek zaprawy po demontażu płytek ściennych i podłogowych.....	4
12. Odbicie tynków wewnętrznych, (stropy płaskie, biegi, spoczniki) do 5 m <sup>2</sup> , tynki cementowo-wapienne - zagrybione, odparzone tynki sufitu - przyjęto 50% powierzchni do skucia.....	4
13. Usunięcie gruzu z piętra budynku z załadowaniem do kontenera.....	4
14. Dostawa kontenera na gruz i odpady budowlane poprzez podstawienie kontenera przez firmę specjalistyczną wraz z utylizacją.....	4
<b>1.2. ROBOTY MODERNIZACYJNE</b> .....	4
15. Zlokalizowanie miejsca przecieku z dachu wraz ze skuteczną naprawą.....	4
16. Zeskrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia ponad 5 m <sup>2</sup> .....	4
17. Odgrzybianie stropów metodą smarowania, 2-5 m <sup>2</sup> , 2-krotnie.....	4
18. Uzupelnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (stropy płaskie, belki, podciąg, biegi spoczniki schodowe) na podłożach z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych, tynk cementowy, do 5 m <sup>2</sup> .....	4
19. Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża.....	4
20. Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe), pojedyncze na ścianach, na zaprawie, bez pasków, płyty grubości 12,5 mm - (płyta GKBI).....	4
21. Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt pojedynczy mocowany do podłoża - sufit na wysokości 240 cm od posadzki (płyta GKBI).....	4
22. Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, obustronnie 2-warstwowo, 50-02 - ścianka dzieląca pomieszczenie na część z umywalkami i część z urządzeniami sanitarnymi.....	4
23. Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 - zabudowa instalacji sanitarnych płytą GKBI.....	4
24. Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, belki i podciąg pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 - zabudowa instalacji sanitarnych płytą GKBI.....	5
25. Obsadzenie ościeżnic drewnianych z uszczelnieniem pianką - ościeżnica regulowana dla ścianek 95-115 mm 90/200 cm.....	5
26. Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, szklone, 1-skrzydłowe ponad 1,6 m <sup>2</sup> - drzwi w ściance wydzielającej.....	5
27. Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, pełne, 1-skrzydłowe - drzwi wejściowe do łazienki 80/200 cm.....	5
28. Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża.....	5
29. Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej, na powierzchni pionowej, przeciw zawilgoceniu - część pomieszczenia z umywalkami.....	5
30. Okładziny ścienne z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 30x60 lub 60x60 cm.....	5
31. Wklejenie w powierzchnię ściany okładanej płytkami glazurowanymi lustra 180 x 60 cm.....	5
32. Osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami, pomieszczenia ponad 8 m <sup>2</sup> - Listwa metalowa wykończeniowa do okładzin ceramicznych, aluminiowa anodowana.....	5
33. Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe.....	5
34. Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5 mm, powierzchnia ponad 8 m <sup>2</sup> .....	5
35. Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm.....	5
36. Wykonanie izolacji przy użyciu membrany samoprzylepnej, wklejenie pasów membrany w narożach - połączenie ściana-podłoga.....	5
37. Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej, na powierzchni pionowej, przeciw przesączaniu wody.....	5
38. Powłoka izolacyjna z folii w płynie wewnątrz pomieszczeń wilgotnych, wklejenie manszety uszczelniającej przy wpuszczeniu podłogowym.....	5
39. Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej; płytki o wymiarach 30x60, 40x40 lub 60x60 cm.....	5
40. Malowanie farbami emulsyjnymi, płyty gipsowe spoinowane i szpachlowane, z gruntowaniem, 2-krotnie.....	6
41. Ścianki systemowe z HPL gr.12 mm, profile aluminiowe tworzą konstrukcję kabin zawias wykonany z materiałów nie ulegających korozji, samodomykacz grawitacyjny, wspornik z aluminium montowany do płyty, zakres regulacji +/- 20 mm, rdzeń stalowy zamkopochwyty z aluminium i poliamidu, ergonomiczne rozwiązanie, awaryjne otwieranie.....	6
42. Kratki wentylacyjne - kratki transferowe między pomieszczeniami.....	6
43. Malowanie farbą ftalową elementów metalowych, pełnych szpachlowanych 1-krotnie, 2-krotnie - ościeżnica wejściowa.....	6
44. Mycie po robotach malarskich, okien zespolonych.....	6
45. Mycie po robotach malarskich, drzwi pozostałych typów.....	6
46. Mycie po robotach malarskich, posadzek z płytek ceramicznych.....	6
<b>2. BRANŻA SANITARNA</b> .....	7
<b>2.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE</b> .....	7
47. Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową, odpływ na korek PVC.....	7
48. Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, Fi 75-110 mm.....	7
49. Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, do Fi 50 mm.....	7
50. Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, zawór odpowietrzający z PCW, Fi do 110 mm.....	7



51. Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi'25-32 mm.	7
52. Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi'40-50 mm.	7
53. Demontaż elementów uzbrojenia rurociągów, wpust podłogowy Fi'50 mm.	7
54. Demontaż baterii zmywakowej.	7
55. Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, zlew, odpływ na korek PVC.	7
56. Demontaż grzejnika stalowego, 2-płytowy.	7
2.2. ROBOTY MODERNIZACYJNE.	7
57. Wykucie bruzd o szer do 10 cm w ścianach - podłoże z cegły.	7
58. Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm.	7
59. Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'50 mm.	7
60. Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'110 mm.	7
61. Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi'110 mm - zawór napowietrzający do instalacji kanalizacyjnych.	7
62. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'32 mm - pisuary.	7
63. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'50 mm - umywalki + wpust podłogowy.	7
64. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'110 mm - WC.	7
65. Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm.	8
66. Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpialnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym.	8
67. Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym.	8
68. Bateria umywalkowa, stojąca, Dn'15 mm.	8
69. Postument porcelanowy do umywarek - Półpostument.	8
70. Ustęp z płuczką, typu "kompakt".	8
71. Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym.	8
72. Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'15 mm - Zawór kulowy do dolnopełka i baterii fi 15 x 15mm.	8
73. Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'20 mm - zawory odcinające instalację wodną w łazience.	8
74. Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi'50 mm z kratką metalową nierdzewną fi 50 mm.	8
75. Ścianki międzypisuarowe.	8
76. Drzwiczki rewizyjne 200x250 mm.	8
77. Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm.	8
78. Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicą, Dn'15 mm.	8
79. Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi'15 mm.	8
3. BRANŻA ELEKTRYCZNA.	9
3.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE.	9
80. Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przelotnik 1-biegunowy.	9
81. Demontaż oprawki zwykłej ściennej, sufitowej lub półhermetycznej na podłożu betonowym - plafony.	9
82. Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglany lub betonowym.	9
3.2. ROBOTY MODERNIZACYJNE.	9
83. Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże różne od betonu, do 7,5 mm <sup>2</sup> - Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> .	9
84. Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe, w cegle, do 4 szt/aparat.	9
85. Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5 kg, 4 otwory mocujące - Wentylatory do małych i średnich pomieszczeń (łazienki, wc, kuchnie, itp.) z wyposażeniem standardowym (kontrolka pracy, kłapa zwrotna lub automatyczna załuzajka), wydajność do 100 m <sup>3</sup> /h.	9
86. Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - Panel Sufitowy LED 60x60 (cienki) z czujnikiem ruchu.	9
87. Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5 mm <sup>2</sup> .	9
E. Kosztorys ofertowy.	10
1. BRANŻA BUDOWLANA.	10
1.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE.	10
1. Zabezpieczenie okien folią malarską.	10
2. Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii, usunięcie.	10
3. Demontaż sposobem ręcznym i ułożenie materiałów uzyskanych z rozbiórki, skrzydła drzwiowe.	10
4. Wykucie z muru, ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> .	10
5. Wykucie z muru, kratak wentylacyjnych.	10
6. Wykucie z muru, podokienników betonowych.	10
7. Demontaż wyposażenia łazienki.	10
8. Rozebranie ścianek, z cegieł na zaprawie c-w., grubość 15 cm z cegły (razem z glazurą).	10
9. Rozebranie wykładziny ściennej z płytek.	10
10. Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie lub kleju - płytki nie do odzysku R=0,40 (założenia).	10
11. Skucie nierówności betonu na ścianach lub podłogach, powierzchnia do 3,0 m <sup>2</sup> , głębokość do 1 cm - oczyszczenie podłoża z resztek zaprawy po demontażu płytek ściennych i podłogowych.	10
12. Odbicie tynków wewnętrznych, (stropy płaskie, biegi, spoczniki) do 5 m <sup>2</sup> , tynki cementowo-wapienne - zagrzybione, odparzone tynki sufitu - przyjęto 50% powierzchni do skucia.	11
13. Usunięcie gruzu z piętra budynku z załadowaniem do kontenera.	11
14. Dostawa kontenera na gruz i odpady budowlane poprzez podstawienie kontenera przez firmę specjalistyczną wraz z utylizacją.	11
1.2. ROBOTY MODERNIZACYJNE.	11
15. Zlokalizowanie miejsca przecieku z dachu wraz ze skuteczną naprawą.	11
16. Zeskrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia ponad 5 m <sup>2</sup> .	11
17. Odgrzybianie stropów metodą smarowania, 2-5 m <sup>2</sup> , 2-krotnie.	11
18. Uzupelnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (stropy płaskie, belki, podciągi, biegi spoczniki schodowe) na podłożach z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych, tynk cementowy, do 5 m <sup>2</sup> .	11
19. Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża.	11
20. Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe), pojedyncze na ścianach, na zaprawie, bez pasków, płyty grubości 12,5 mm - (płyta GKBI).	12
21. Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt pojedynczy mocowany do podłoża - sufit na wysokości 240 cm od posadzki (płyta GKBI).	12
22. Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, obustronnie 2-warstwowo, 50-02 - ścianka dzieląca pomieszczenie na część z umywalkami i część z urządzeniami sanitarnymi.	12

23. Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 - zabudowa instalacji sanitarnych płytą GKBI.	13
24. Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, belki i podciągi pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 - zabudowa instalacji sanitarnych płytą GKBI.	13
25. Obsadzenie ościeżnic drewnianych z uszczelnieniem pianką - ościeżnica regulowana dla ścianek 95-115 mm 90/200 cm.	13
26. Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, szklone, 1-skrzydłowe ponad 1.6 m <sup>2</sup> - drzwi w ścianie wydzielającej.	13
27. Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, pełne, 1-skrzydłowe - drzwi wejściowe do łazienki 80/200 cm.	14
28. Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża.	14
29. Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej, na powierzchni pionowej, przeciw zawilgoceniu - część pomieszczenia z umywalkami.	14
30. Okładziny ścienne z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 30x60 lub 60x60 cm.	14
31. Wklejenie w powierzchnię ściany okładanej płytkami glazurowanymi lustra 180 x 60 cm.	14
32. Osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami, pomieszczenia ponad 8 m <sup>2</sup> - Listwa metalowa wykończeniowa do okładzin ceramicznych, aluminiowa anodowana.	15
33. Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe.	15
34. Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5 mm, powierzchnia ponad 8 m <sup>2</sup> .	15
35. Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm.	15
36. Wykonanie izolacji przy użyciu membrany samoprzylepnej, wklejenie pasów membrany w narożach - połączenie ściana-podłoga.	15
37. Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej, na powierzchni pionowej, przeciw przesączaniu wody.	15
38. Powłoka izolacyjna z folii w płynie wewnątrz pomieszczeń wilgotnych, wklejenie manszety uszczelniającej przy wpuście podłogowym.	16
39. Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej; płytki o wymiarach 30x60, 40x40 lub 60x60 cm.	16
40. Malowanie farbami emulsyjnymi, płyty gipsowe spoinowane i szpachlowane, z gruntowaniem, 2-krotnie.	16
41. Ścianki systemowe z HPL gr.12 mm, profile aluminiowe tworzą konstrukcję kabin zawias wykonany z materiałów nie ulegających korozji, samodomykacz grawitacyjny, wspornik z aluminium montowany do płyty, zakres regulacji +/- 20 mm, rdzeń stalowy zamkopochwył z aluminium i poliamidu, ergonomiczne rozwiązanie, awaryjne otwieranie.	16
42. Kratki wentylacyjne - kratki transferowe między pomieszczeniami.	16
43. Malowanie farbą ftalową elementów metalowych, pełnych szpachlowanych 1-krotnie, 2-krotnie - ościeżnica wejściowa.	17
44. Mycie po robotach malarskich, okien zespolonych.	17
45. Mycie po robotach malarskich, drzwi pozostałych typów.	17
46. Mycie po robotach malarskich, posadzek z płytek ceramicznych.	17
2. BRANŻA SANITARNA.	18
2.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE.	18
47. Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową, odpływ na korek PVC.	18
48. Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, Fi 75-110 mm.	18
49. Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, do Fi 50 mm.	18
50. Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, zawór odpowietrzający z PCW, Fi do 110 mm.	18
51. Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 25-32 mm.	18
52. Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 40-50 mm.	18
53. Demontaż elementów uzbrojenia rurociągów, wpust podłogowy Fi 50 mm.	18
54. Demontaż baterii zmywakowej.	18
55. Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, zlew, odpływ na korek PVC.	18
56. Demontaż grzejnika stalowego, 2-płytowy.	18
2.2. ROBOTY MODERNIZACYJNE.	19
57. Wykucie bruzd o szer do 10 cm w ścianach - podłoże z cegły.	19
58. Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 20 mm.	19
59. Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm.	19
60. Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm.	19
61. Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm - zawór napowietrzający do instalacji kanalizacyjnych.	19
62. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 32 mm - pisuary.	19
63. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm - umywalki + wpust podłogowy.	20
64. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm - WC.	20
65. Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi zew. 20 mm.	20
66. Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi zew. 20 mm, o połączeniu metalowym.	20
67. Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym.	20
68. Bateria umywalkowa, stojąca, Dn 15 mm.	20
69. Postument porcelanowy do umywalk - Półpostument.	21
70. Ustęp z płuczką, typu "kompakt".	21
71. Pisuar pojedynczy z zaworem spłukującym.	21
72. Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - Zawór kulowy do dolnopłuka i baterii fi 15 x 15mm.	21
73. Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm - zawory odcinające instalację wodną w łazience.	21
74. Wpust ściękowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm z kratką metalową nierdzewną fi 50 mm.	22
75. Ścianki międzypisuarowe.	22
76. Drzwiczki rewizyjne 200x250 mm.	22
77. Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm.	22
78. Zawory grzejnikowe termostacyjne z głowicą, Dn 15 mm.	22
79. Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm.	22
3. BRANŻA ELEKTRYCZNA.	23
3.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE.	23
80. Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przelotnik 1-biegunowy.	23
81. Demontaż oprawki zwykłej ściennej, sufitowej lub półhermetycznej na podłożu betonowym - plafony.	23
82. Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglanym lub betonowym.	23
3.2. ROBOTY MODERNIZACYJNE.	23
83. Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże różne od betonu, do 7,5 mm <sup>2</sup> - Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> .	23
84. Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kolki rozporowe plastikowe, w cegle, do 4 szt/aparat.	23

85. Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 2,5 kg, 4 otwory mocujące - Wentylatory do małych i średnich pomieszczeń (łazienki, wc, kuchnie, itp.) z wyposażeniem standardowym (kontrolka pracy, kłapa zwrotna lub automatyczna żaluzja), wydajność do 100 m <sup>3</sup> /h. ....	23
86. Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - Panel Sufitowy LED 60x60 (cienki) z czujnikiem ruchu. ....	23
87. Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5 mm <sup>2</sup> . ....	23
<b>F. Zestawienie robocizny. ....</b>	<b>24</b>
<b>G. Zestawienie robocizny. ....</b>	<b>24</b>
<b>H. Zestawienie materiałów. ....</b>	<b>24</b>
<b>I. Zestawienie materiałów. ....</b>	<b>26</b>
<b>J. Zestawienie sprzętu. ....</b>	<b>28</b>
<b>K. Zestawienie sprzętu. ....</b>	<b>28</b>
<b>L. Tabela elementów scalonych. ....</b>	<b>28</b>
<b>M. Spis treści. ....</b>	<b>29</b>