

## **KOSZTORYS NAKŁADCZY Z PRZEDMIAREM ROBÓT**

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

*Budowa: SANITARIAT MĘSKI - II-e PIĘTRO*

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

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

*Wykonawca: Wybrany w procedurze przetargowej*

*Wartość kosztorysu: zł*

**ARCH III 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 bez ograniczeń  
uprawnienia budowlane nr Z/R-126/LOTA/07

## **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	<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 Wyliczenie ilości robót:		
		0,835*0,835*2	1,394450	
		<b>RAZEM:</b>	<b>1,394450</b>	m2
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>	<b>1,394450</b>	m2
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>	<b>9,000000</b>	szt
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>	<b>7,000000</b>	szt
5	KNRW 4-01 353/13	Wykucie z muru, kratak wentylacyjnych		2,00
6	KNRW 4-01 353/12	Wykucie z muru, podokienników betonowych Wyliczenie ilości robót:		
		0,90*2	1,800000	
		<b>RAZEM:</b>	<b>1,800000</b>	m
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	
		<b>RAZEM:</b>	<b>2,000000</b>	szt
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>	<b>23,142500</b>	m2
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>	<b>36,941000</b>	m2
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>	<b>18,796000</b>	m2

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	m <sup>2</sup>	~55,74
12	KNRW 401/106/ 5 analogia	Usunięcie gruzu z piętra budynku z załadowaniem do kontenera Krotność=1,5 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 różny (ościeżnice, skrzydła drzwiowe, urządzenia sanitarne itp.) - szacunkowo 1,00 1,000000 RAZEM: 6,161200	m <sup>3</sup>	~6,16
13	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	Flement	<b>ROBOTY MODERNIZACYJNE</b>		
14	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 18,796000 - ściany ponad glazurą (2,96+6,35)*2*(2,49-2,05) 8,192800 RAZEM: 26,988800	m <sup>2</sup>	~26,99
15	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	m <sup>2</sup>	~43,34
16	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)	m <sup>2</sup>	43,34
17	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	m <sup>2</sup>	~18,80
18	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	m <sup>2</sup>	~5,30
19	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	m <sup>2</sup>	~6,00
20	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	m <sup>2</sup>	~6,00
21	KNRW 4-01 411/2	Obsadzenie ościeżnic drewnianych z uszczelnieniem pianką - ościeżnica regulowana dla ścianek 95-115 mm 90/200 cm	szt	1,00
22	KNRW 2-02 1022/5	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, szklone, 1-skrzydłowe ponad 1.6 m <sup>2</sup> - drzwi w ścianie wydzielającej	m <sup>2</sup>	1,80
23	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	m <sup>2</sup>	~1,60

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
24	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
		- wngki	$(2,05+2,05)*0,12+(2,00+2,05)*0,12$	0,978000
		RAZEM:	53,947550	m2
				~53,95
25	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
26	KNR AT 22 204/7	Okładziny ściennie 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
27	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
28	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
29	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
30	NNRNKB 2-02 1130/2 (2)	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5 mm, powierzchnia ponad 8 m2		
				m2
				18,80
31	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
32	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
33	ZKNR C 2 308/3	Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej, na powierzchni pionowej, przeciw przesączaniu wody		
				m2
				18,80
34	KNR BC 5 201/7	Powłoka izolacyjna z folii w płynie wewnątrz pomieszczeń wilgotnych, wklejenie manszety uszczelniającej przy wpuście podłogowym		
				szt
				1,00
35	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
36	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
37	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
38	KNRW 2-17 137/1	Kratki wentylacyjne - kratki transferowe między pomieszczeniami $R = 0,955 \quad M = 1,000 \quad S = 1,000$		
				szt
				2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
39	KNRW 4-01 1212/2 (2)	Malowanie farbą stalową elementów metalowych, pełnych szpachlowanych 1-krotnie, 2-krotnie - ościeznica wejściowa			
		Wyliczenie ilości robót:			
		$(2,05*2+0,90)*0,20$	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	m2	~1,00
40	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
41	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
42	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>		
43	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
44	KNRW 4-02 229/8	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, Fi 75-110 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	- fi 110 mm	0,50*5+2,36+1,50+2,49*2	11,340000	
	- fi 75 mm	2,49	2,490000	
		RAZEM:	13,830000	m
45	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
46	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
47	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
48	KNRW 4-02 233/2	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągów, wpust podłogowy Fi 50 mm	szt	1,00
49	KNRW 4-02 141/1	Demontaż baterii zmywakowej		
	Wyliczenie ilości robót:			
	- bateria ścienna przy zlewie	1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
50	KNRW 4-02 234/3 (1)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, zlew, odpływ na korek PVC	kpl	1,00
51	KNRW 4-02 521/2	Demontaż grzejnika stalowego, 2-płytowy	kpl	1,00
2.2	Element	<b>ROBOTY MODERNIZACYJNE</b>		
52	KNR AT 13 105/7	Wykucie bruzd o szer do 10 cm w ścianach - podłoże z cegły	m	50,00
53	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
54	KNRW 2-15 208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	6,00
55	KNRW 2-15 208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4*(2,49+0,30)	11,160000	
		RAZEM:	11,160000	m
56	KNRW 2-15 211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 32 mm - pisuary	szt	2,00
57	KNRW 2-15 211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm - umywalki + wpust podłogowy	szt	4,00
58	KNRW 2-15 211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm - WC	szt	4,00
59	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

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
60	KNRW 2-15 116/8 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi zew. 20mm, o połączeniu metalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- umywalka : 3*2		6,000000
		- WC : 4		4,000000
		RAZEM:		10,000000
			szt	~10,00
61	KNRW 2-15 230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	3,00
62	KNRW 2-15 137/2	Bateria umywalkowa, stojąca, Dn 15 mm	szt	3,00
63	KNRW 2-15 230/5	Postument porcelanowy do umywarek - Półpostument	kpl	3,00
64	KNRW 2-15 233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	kpl	4,00
65	KNRW 2-15 234/2	Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym	kpl	2,00
66	KNRW 2-15 132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - Zawór kulowy do dolnopłuka i baterii fi 15 x 15mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		- WC : 4		4,000000
		- umywalki : 2*3		6,000000
		RAZEM:		10,000000
			szt	~10,00
67	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
68	KNRW 2-15 218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm z kratką metalową nierdzewną fi 50 mm	szt	1,00
69	KNR GEBERIT 2-15 204/1	Ścianki międzypisuarowe	szt	1,00
70	KNRW 2-15 142/3	Drzwiczki rewizyjne 200x250 mm	szt	3,00
71	KNRW 2-15 418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm	szt	1,00
72	KNRW 2-15 412/2	Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicą, Dn 15 mm	szt	1,00
73	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>		
74	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
75	KNR 4-03 1135/2	Demontaż oprawki zwykłej ściiennej, sufitowej lub pólhermetycznej na podłożu betonowym - plafony		
	Wyliczenie ilości robót:			
	- plafon ścienny	1+4	5,000000	
	- plafon sufitowy	1	1,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt
				~6,00
76	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	m
				~20,00
3.2	Element	<b>ROBOTY MODERNIZACYJNE</b>		
77	KNRW 5-08 210/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, podłoże różne od betonu, do 7,5 mm <sup>2</sup> - Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	25,00
78	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
79	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
80	KNRW 5-08 512/2	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - Panel Sufitowy LED 60x60 (cienki) z czujnikiem ruchu	kpl	8,00
81	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	szt
				~18,00

### Kosztorys inwestorski

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		
		Robocizna razem	r-g	0,123	0,17097		
		Materiały					
		Folia polietylenowa budowlana osłonowa 0,12-0,20 mm	m2	1,2	1,66800		
		Taśma malarska	m	5	6,95000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		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		
		Robocizna razem	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	szt		~9,00		
		Robocizna razem	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 m <sup>2</sup>	szt		~7,00		
		Robocizna razem	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, krętek wentylacyjnych	szt		2,00		
		Robocizna razem	r-g	0,12	0,24000		
				<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		
		Robocizna razem	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	szt		~2,00		
		Robocizna razem	r-g	0,19	0,38000		
				<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		
		Robocizna razem	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		
		Robocizna razem	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		
		Robocizna razem	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 m <sup>2</sup> , głębokość do 1 cm - oczyszczenie podłoża z resztek zaprawy po demontażu płytek ściennych i podłogowych	m2		~55,74		
		Robocizna razem	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 401/106/ 5 analogia	Usunięcie gruzu z piętra budynku z załadowaniem do kontenera						
		Krotność=1,5	m3		~6,16			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	5,91	54,60840			
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
13	Kalkulacja własna	Dostawa kontenera na gruz i odpady budowlane poprzez podstawienie kontenera przez firmę specjalistyczną wraz z utylizacją	kontener		1,00			
		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	1,00000			
					<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>
1.2	Element	<b>ROBOTY MODERNIZACYJNE</b>						
14	KNRW 4-01 1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia ponad 5 m2	m2		~26,99			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,092	2,48308			
		<b>Materiały</b>						
		Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0,022	0,59378			
		Nakłady pomocnicze						
		Materiały inne (Materiały)	%	2				
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
15	KNR AT 22 101/2	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża	m2		~43,34			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	2,16700			
		<b>Materiały</b>						
		Środek impregacyjny-wzmacniający do podłoża - Głęboko penetrujący grunt "bezzropuszczalnikowy"	dm3	0,25	10,83500			
		Nakłady pomocnicze						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
16	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			
		<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			
		Nakłady pomocnicze						
		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>
17	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)	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			
		Blachowkręty	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			
		Nakłady pomocnicze						
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>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
18	KNRW 2-02 2003/4	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, obustronnie 2-warstwowo, 50-02 - ścianka dzieląca pomieszczenie na część z unywalkami 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			
		Kolek montażowy z wkrętem	szt	4,06	21,51800			
		Blachowkręty	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>
19	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			
		Blachowkręty	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>
20	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			
		Blachowkręty	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>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
21	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>
22	KNRW 2-02 1022/5	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, szklone, 1-skrzydłowe ponad 1.6 m <sup>2</sup> - drzwi w ścianie wydzielającej	m <sup>2</sup>		1,80			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,46	0,82800			
		<b>Materiały</b>						
		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	0,55556	1,00000			
		Okucie stolarskie - klamka drzwiowa, szyldy	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>
23	KNRW 2-02 1022/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, pełne, 1-skrzydłowe - drzwi wejściowe do łazienki 80/200 cm	m <sup>2</sup>		~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>						
		Materiały inne (Materiały)	%	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>
24	KNR AT 22 101/2	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża	m <sup>2</sup>		~53,95			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	2,69750			
		<b>Materiały</b>						
		Środek impregacyjny-wzmacniający do podłoża - Głęboko penetrujący grunt "bezożupuszczalnikowy"	dm <sup>3</sup>	0,25	13,48750			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
25	ZKNR C 2 308/2	Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej, na powierzchni pionowej, przeciw zawilgoceniu - część pomieszczenia z umywalkami	m <sup>2</sup>		~3,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,214	0,64200			
		<b>Materiały</b>						
		Folie płynne i powłoki do uszczelnienia do izolacji przeciwwilgociowej i wodnej	kg	3,15	9,45000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	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>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
26	KNR AT 22 204/7	Okładziny ściennie 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 szklwiona 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 (uelastyczniona)	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>
27	KNR AT 22/204/7 analogia	Wklejenie w powierzchnię ściany okładanej płytkami glazurowanymi lustra 180 x 60 cm	m2		~1,08			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,32	1,42560			
		<b>Materiały</b>						
		Lustra 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 bezrozpuszczalnikowy 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>
28	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>						
		<b>Materiały inne (Materiały)</b>	%	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>
29	KNR AT 23 101/2	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe	m2		~18,80			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,94000			
		<b>Materiały</b>						
		Środek impregacyjny-wzmacniający do podłoża - Głęboko penetrujący grunt "bezzrozpuszczalnikowy	dm3	0,25	4,70000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		<b>Materiały inne (Materiały)</b>	%	1,5				
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
30	NNRNKB 2-02 1130/2 (2)	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5 mm, powierzchnia ponad 8 m <sup>2</sup>	m2		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>						
		<b>Materiały inne (Materiały)</b>	%	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>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość			
31	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					
		<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>		
32	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>		
33	ZKNR C 2 308/3	Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej, na powierzchni pionowej, przeciw przesączaniu wody	m2		18,80					
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,279	5,24520					
		<b>Materiały</b>								
		Folie płynne i powłoki do uszczelnień 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>		
34	KNR BC 5 201/7	Powłoka izolacyjna z folii w płynie wewnątrz pomieszczeń wilgotnych, wklejenie manszety uszczelniającej przy wpuszcie podłogowym	szt		1,00					
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,05	0,05000					
		<b>Materiały</b>								
		Folie płynne i powłoki do uszczelnień 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>								
Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,00100							
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>		
35	KNR AT 23 201/7	Okladziny 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 gresowe szklwiona 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					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,56400					
							<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
36	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				
		Sprzęt						
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0003				0,00564
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
37	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 zamkopochwyty 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 zamkopochwyty z aluminium i poliamidu, ergonomiczne rozwiązanie, awaryjne otwieranie	m2	1				14,82000
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		Sprzęt						
		Wyciąg	m-g	0,05				0,74100
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06				0,88920
							<b>Razem</b>	<b>R</b>
38	KNRW 2-17 137/1	Kratki wentylacyjne - kratki transferowe między pomieszczeniami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szk				2,00	
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	2,03			3,87730	
		<b>Materiały</b>						
		Kratka wentylacyjna z profili aluminiowych transferowa 20x40 cm	szk	1				2,00000
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5				
		Sprzęt						
		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>
39	KNRW 4-01 1212/2 (2)	Malowanie farbą stalową 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 stalowa do gruntowania podkładowa	dm3	0,083				0,08300
		Farba stalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,087				0,08700
		Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i stalowych	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>
40	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>
41	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>
42	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>					
43	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		
		Robocizna razem	r-g	3,44	17,20000		
		Materiały					
		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		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
44	KNRW 4-02 229/8	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, Fi 75-110 mm	m		~13,83		
		Robocizna razem	r-g	0,18	2,48940		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
45	KNRW 4-02 229/7	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, do Fi 50 mm	m		~3,86		
		Robocizna razem	r-g	0,14	0,54040		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
46	KNRW 4-02 120/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 25-32 mm	m		~4,45		
		Robocizna razem	r-g	0,22	0,97900		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
47	KNRW 4-02 120/3	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 40-50 mm	m		~9,96		
		Robocizna razem	r-g	0,3	2,98800		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
48	KNRW 4-02 233/2	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągów, wpust podłogowy Fi 50 mm	szt		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,36	0,36000		
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
49	KNRW 4-02 141/1	Demontaż baterii zmywakowej	szt		~1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,7	0,70000		
		Materiały					
		Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 15 mm	szt	2	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
50	KNRW 4-02 234/3 (1)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, zlew, odpływ na korek PVC	kpl		1,00		
		Robocizna razem	r-g	0,69	0,69000		
		Materiały					
		Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 15 mm	szt	2	2,00000		
		Korek do rur PVC kanalizacji wewnętrznej, Fi 50 mm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
51	KNRW 4-02 521/2	Demontaż grzejnika stalowego, 2-płytowy	kpl		1,00		
		Robocizna razem	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>
2.2	Element	<b>ROBOTY MODERNIZACYJNE</b>					
52	KNR AT 13 105/7	Wykucie bruzd o szer do 10 cm w ścianach - podłoże z cegły	m		50,00		
		Robocizna razem	r-g	0,3478	17,39000		
		Materiały					
		Zaprawa cementowo-wapienna M4 (m.30)	m3	0,0009	0,04500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
53	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>
54	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>
55	KNRW 2-15 208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm	m		~11,16			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,267	2,97972			
		<b>Materiały</b>						
		Rura z polipropylenu kielichowa, kanalizacyjna fi 110mm	m	0,93	10,37880			
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,6	6,69600			
		Uchwyt do rur PVC/PP fi 110mm	szt	0,8	8,92800			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
<b>Sprzęt</b>								
Środek transportowy (1)	m-g	0,0172	0,19195					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
56	KNRW 2-15 211/1	Dodatki 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>
57	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>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
58	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>
59	KNRW 2-15 116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi zew. 20 mm	szt		~2,00			
		<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>
60	KNRW 2-15 116/8 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, 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>
61	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>
62	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>
63	KNRW 2-15 230/5	Postument porcelanowy do umywalk - 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				
		<b>Sprzęt</b>						
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,18000					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość		
64	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					
		<b>Sprzęt</b>							
		Środek transportowy (1)	m-g	0,09	0,36000				
						<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
65	KNRW 2-15 234/2	Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym	kpl		2,00				
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	1,82	3,64000				
		<b>Materiały</b>							
		Pisuar porcelanowy, biały	szt	1	2,00000				
		Zawór splukujący 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 splukujące do pisuarów	szt	1	2,00000				
		<b>Nakłady pomocnicze</b>							
		Materiały inne (Materiały)	%	1					
		<b>Sprzęt</b>							
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,12000						
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>		
66	KNRW 2-15 132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - Zawór kulowy do dolnopłuka 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 dolnopłuka 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					
		<b>Sprzęt</b>							
		Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,03000				
						<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
67	KNRW 2-15 132/2 (2)	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych 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					
		<b>Sprzęt</b>							
		Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,01000				
						<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
68	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					
		<b>Sprzęt</b>							
		Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,02000				
						<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
		69	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>		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość	
70	KNRW 2-15 142/3	Drzwiczki rewizyjne 200x250 mm	szk		3,00			
		<b>Robocizna razem</b>	r-g	0,82	2,46000			
		<b>Materiały</b>						
		Drzwiczki stalowe magnetyczno-zatrzaszkowe do zaworów o wym. 200x250mm	szk	1	3,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		Sprzęt						
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,03000					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
71	KNRW 2-15 418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm	szk		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				
		Sprzęt						
Środek transportowy (1)	m-g	0,21	0,21000					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
72	KNRW 2-15 412/2	Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicą, Dn 15 mm	szk		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	szk	1	1,00000			
		Głowica termostatyczna z czujnikiem cieczowym	szk	1	1,00000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5				
Sprzęt								
Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,00400					
					<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
73	KNRW 2-15 412/7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	szk		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	szk	1	1,00000			
		Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi 15 mm	szk	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: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>					
3.1	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE</b>					
74	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>
75	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>
76	KNR 4-03 1116/4	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglany 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>
3.2	Element	<b>ROBOTY MODERNIZACYJNE</b>					
77	KNRW 5-08 210/1	Przewody kabelkowe układane p.l. 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>					
		<b>Materiały inne (Materiały)</b>	%	2,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
78	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>
79	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>
80	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>					
		<b>Materiały inne (Materiały)</b>	%	2,5			
				<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
81	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>					
		<b>Materiały inne (Materiały)</b>	%	2,5			
				<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>Podsumowanie rozdziału</b>			<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>
		<b>Podsumowanie kosztorysu</b>			<b>Razem</b>	<b>R</b>	<b>M</b>

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
6.	Robocizna razem	r-g	603,59235	
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			603,59235	

## Zestawienie robocizny

### 1 BRANŻA BUDOWLANA

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
5.	Robocizna razem	r-g	477,36533		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			477,36533		

### 2 BRANŻA SANITARNA

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
3.	Robocizna razem	r-g	115,38652		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			115,38652		

### 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 jednouchwytywa	szt	3	
2.	Błachowkręty	szt	749,786	
3.	Drzwiczki stalowe magnetyczno-zatrzaskowe do zaworów o wym. 200x250mm	szt	3	
4.	Farba stalowa do gruntowania podkładowa	dm3	0,083	
5.	Farba stalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,087	
6.	Farba lateksowa do ścian i sufitów o podwyższonej odporności na szorowanie i działanie wilgoci, półmatowa, biała	dm3	4,8692	
7.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa 0,12-0,20 mm	m2	1,668	
8.	Folie płynne i powłoki do uszczelnień do izolacji przeciwwilgociowej i wodnej	kg	88,44	
9.	Gips do spoinowania płyt g-k z zastosowaniem taśmy zbrojącej	kg	36,426	
10.	Głowica termostatyczna z czujnikiem cieczowym	szt	1	
11.	Grzejnik dwupłyty 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	
12.	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	dm3	0,083	
13.	Klej bezrozpuszczalnikowy montażowy op. 330 ml	szt	1	
14.	Klej gipsowy do płyt gipsowo-kartonowych	kg	235,3362	
15.	Klej kostny extra	kg	0,094	
16.	Kolek montażowy z wkrętem	szt	29,518	
17.	Kolek rozporowy z wkrętem	szt	48,72	
18.	Kontener na gruz i odpady budowlane poj. 5-7 m3	kontener	1	
19.	Korek do rur PVC kanalizacji wewnętrznej, Fi 50 mm	szt	1	
20.	Korek do rur PVC kanalizacji wewnętrznej, Fi 110 mm	szt	5	
21.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 15 mm	szt	9	
22.	Kratka wentylacyjna z profili aluminiowych transferowa 20x40 cm	szt	2	
23.	Kształtki PP Fi 20 mm	szt	96	
24.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 32 mm	szt	6,2	
25.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	14,56	
26.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	19,096	
27.	Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	35,465	
28.	Kształtownik stalowy profil CD-60/27 nośny	m	35,72	
29.	Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	13,148	
30.	Kształtownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny	m	7,52	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
31.	Listwa metalowa wykończeniowa do okładzin ceramicznych, aluminiowa anodowana	m	37,7706	
32.	Lustro 180x60 cm klejane, łazienkowe	szt	1	
33.	Łączniki krzyżowe PD 60/60	szt	28,576	
34.	Łączniki wzdłużne PL 60/110	szt	7,144	
35.	Manszeta gładka	szt	1	
36.	Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0,59378	
37.	Okucie stolarskie - klamka drzwiowa, szylby	szt	1	
38.	Okucie stolarskie - klamka drzwiowa, szylby, wkładka	szt	1	
39.	Ościeżnica regulowana do skrzydeł pojedynczych, okleina CPL, grub. muru 95 - 115 mm	szt	1	
40.	Panel Sufitowy LED 60x60 (cienki) z czujnikiem ruchu	szt	8	
41.	Papier ścierny elektrokorundowy w arkuszach	arkusz	0,56	
42.	Pianka poliuretanowa op. 750 ml	szt	1	
43.	Pisuar porcelanowy, biały	szt	2	
44.	Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)	m2	98,8162	
45.	Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji dachu skośnego, konstrukcji szkieletowych, stropów, sufitów podwieszanych, ścianek działowych o grub. 50 mm	m2	5,459	
46.	Płytki ceramiczne szklone o wym. 30x60 cm	m2	58,157	
47.	Płytki gresowe szklone o wym. 30x60 cm	m2	20,68	
48.	Półpostument porcelanowy do umywalki	szt	3	
49.	Przegroda międzypisuarowa	szt	1	
50.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	26	
51.	Przylącze elastyczne do armatury toaletowej stojącej, w oplocie stalowym o dł. 300mm	szt	10	
52.	Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i stalowych	dm3	0,036	
53.	Rura kanalizacyjna kielichowa PP wewnętrzna, szara 50x1,8x2000 (mmxmmxmm)	m	6,24	
54.	Rura z polipropylenu kielichowa, kanalizacyjna fi 110mm	m	10,3788	
55.	Rura z polipropylenu PP-R, PN 2,0 MPa fi 16/2,7mm	m	55	
56.	Sedes (deska sedesowa) z tworzywa sztucznego do misek ustępowych typu KOMPAKT	szt	4	
57.	Skrzydło drzwi wewnętrznych, płaskie okleinowane, 80/200 cm, okleina CPL, wypełnienie płyta wiórowa otworowa, trzy zawiasy	szt	1	
58.	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	
59.	Sucha zaprawa do spoinowania - spoina wąska grubość od 1 do 7 mm, kolor	kg	30,555	
60.	Sucha zaprawa samopoziomująca (do posadzek) - 2-10 mm	kg	183,864	
61.	Syfon pisuarowy z tworzywa sztucznego M1516, Fi 25 mm	szt	2	
62.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	3	
63.	Szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	56,4	
64.	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	
65.	Środek impregnacynno-wzmacniający do podłogi - Głęboko penetrujący grunt "bezrozsączalnikowy	dm3	29,0225	
66.	Taśma malarska	m	6,95	
67.	Taśma spoinowa z włókna szklanego	m	119,70752	
68.	Taśma uszczelniająca	m	23,037	
69.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 16mm z wkładką gumową	szt	71,5	
70.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 20mm z wkładką gumową	szt	2	
71.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 32mm z wkładką gumową	szt	2	
72.	Uchwyt do rur PVC/PP fi 50mm	szt	10	
73.	Uchwyt do rur PVC/PP fi 110mm	szt	12,928	
74.	Umywalka prostokątna lub trapezowa, porcelanowa	szt	3	
75.	Urządzenie sanitarne KOMPAKT	szt	4	
76.	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	
77.	Woda	m3	0,18504	
78.	Wpust kanalizacyjny (kratka ściekowa) z tworzywa sztucznego z kratką metalową nierdzewną fi 50 mm	szt	1	
79.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	3	
80.	Zaprawa cementowo-wapienna M4 (m.30)	m3	0,045	
81.	Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych - uniwersalna (u elastyczniona)	kg	649,3312	
82.	Zawór grzejnikowy termostatyczny z wkładką VS z nastawą wstępną i funkcją samooczyszczenia fi 15mm	szt	1	
83.	Zawór kulowy do dolnopłuka i baterii fi 15 x 15mm	szt	10	
84.	Zawór kulowy odcinający gwintowany mosiężny Fi 20 mm	szt	2	
85.	Zawór kulowy ze spustem i odpowietrznikiem o średnicy fi 15 mm	szt	1	
86.	Zawór sflukujący do pisuarów porcelanowych fi 15mm uruchamiany przyciskiem	szt	2	
87.	Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi 15 mm	szt	1	
88.	Złączki sflukujące do pisuarów	szt	2	

Razem (z dokładnością do zaokrąglenia)



## Zestawienie materiałów

### I BRANŻA BUDOWLANA

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Blachowkręty	szt	749,786		
2.	Farba stalowa do gruntowania podkładowa	dm3	0,083		
3.	Farba stalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,087		
4.	Farba lateksowa do ścian i sufitów o podwyższonej odporności na szorowanie i działanie wilgoci, półmatowa, biała	dm3	4,8692		
5.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa 0,12-0,20 mm	m2	1,668		
6.	Folie płynne i powłoki do uszczelnień do izolacji przeciwwilgociowej i wodnej	kg	88,44		
7.	Gips do spoinowania płyt g-k z zastosowaniem taśmy zbrojącej	kg	36,426		
8.	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	dm3	0,083		
9.	Klej bezrozpuszczalnikowy montażowy op. 330 ml	szt	1		
10.	Klej gipsowy do płyt gipsowo-kartonowych	kg	235,3362		
11.	Klej kostny extra	kg	0,094		
12.	Kolek montażowy z wkrętem	szt	21,518		
13.	Kolek rozporowy z wkrętem	szt	48,72		
14.	Kontener na gruz i odpady budowlane poj. 5-7 m3	kontener	1		
15.	Kratka wentylacyjna z profili aluminiowych transferowa 20x40 cm	szt	2		
16.	Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	35,465		
17.	Kształtownik stalowy profil CD-60/27 nośny	m	35,72		
18.	Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	13,148		
19.	Kształtownik stalowy profil UD-28/27 przyścienny	m	7,52		
20.	Listwa metalowa wykończeniowa do okładzin ceramicznych, aluminiowa anodowana	m	37,7706		
21.	Lustro 180x60 cm wklejane, łazienkowe	szt	1		
22.	Łączniki krzyżowe PD 60/60	szt	28,576		
23.	Łączniki wzdłużne PL 60/110	szt	7,144		
24.	Manszeta gładka	szt	1		
25.	Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0,59378		
26.	Okucie stolarskie - klamka drzwiowa, szyldy	szt	1		
27.	Okucie stolarskie - klamka drzwiowa, szyldy, wkładka	szt	1		
28.	Ościeżnica regulowana do skrzydeł pojedynczych, okleina CPL, grub. muru 95 - 115 mm	szt	1		
29.	Papier ścierny elektrokorundowy w arkuszach	arkusz	0,56		
30.	Pianka poliuretanowa op. 750 ml	szt	1		
31.	Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)	m2	98,8162		
32.	Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji dachu skośnego, konstrukcji szkieletowych, stropów, sufitów podwieszanych, ścianek działowych o grub. 50 mm	m2	5,459		
33.	Płytki ceramiczne szklane o wym. 30x60 cm	m2	58,157		
34.	Płytki gresowe szklane o wym. 30x60 cm	m2	20,68		
35.	Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i stalowych	dm3	0,036		
36.	Skrzydło drzwi wewnętrznych, płaskie okleinowane, 80/200 cm, okleina CPL, wypełnienie płyta wiórowa otworowa, trzy zawiasy	szt	1		
37.	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		
38.	Sucha zaprawa do spoinowania - spoina wąska grubość od 1 do 7 mm, kolor	kg	30,555		
39.	Sucha zaprawa samopoziomująca (do posadzek) - 2-10 mm	kg	183,864		
40.	Szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	56,4		
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	m2	14,82		
42.	Środek impregnacynno-wzmacniający do podłogi - Głęboko penetrujący grunt "bezrozpuszczalnikowy	dm3	29,0225		
43.	Taśma malarska	m	6,95		
44.	Taśma spoinowa z włókna szklanego	m	119,70752		
45.	Taśma uszczelniająca	m	23,037		
46.	Woda	m3	0,18504		
47.	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 jednouchwytywa	szt	3		
2.	Drzwiczki stalowe magnetyczno-zatrząskowe do zaworów o wym. 200x250mm	szt	3		
3.	Głowica termostatyczna z czujnikiem cieczowym	szt	1		
4.	Grzejnik dwupłytyowy 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		
5.	Korek do rur PVC kanalizacji wewnętrznej, Fi 50 mm	szt	1		
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	9		
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	19,096		
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	10,3788		
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	12,928		
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 termostatyczny z wkładką VS z nastawą wstępną i funkcją samooczyszczenia fi 15mm	szt	1		
33.	Zawór kulowy do dolnopłuka 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 splukujący do pisuarów porcelanowych fi 15mm uruchamiany przyciskiem	szt	2		
37.	Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi 15 mm	szt	1		
38.	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 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	26		
4.	Wentylatory do małych i średnich pomieszczeń (łazienki, wc, kuchnie, itp.) z wyposażeniem standardowym (kontrolka pracy, kłapa zwrotna lub automatyczna zaaluzja), wydajność do 100 m <sup>3</sup> /h	szt	1		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>					

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Mieszarka do zapraw	m-g	0,2167	
2.	Samochód dostawczy do 0,90 t (I)	m-g	0,2	
3.	Środek transportowy (I)	m-g	6,90947	
4.	Wyciąg	m-g	5,65922	
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)</b>				12,98539

## Zestawienie sprzętu

### 1 BRANŻA BUDOWLANA

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Mieszarka do zapraw	m-g	0,2167		
2.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,2		
3.	Środek transportowy (1)	m-g	5,07792		
4.	Wyciąg	m-g	5,63922		
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			<b>11,15384</b>		

### 2 BRANŻA SANITARNA

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Środek transportowy (1)	m-g	1,83155		
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			<b>1,83155</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 - 13)					
1.2	ROBOTY MODERNIZACYJNE (14 - 42)					
	<b>BRANŻA BUDOWLANA</b>					
<i>Razem BRANŻA BUDOWLANA netto</i>						
<b>2</b>	<b>BRANŻA SANITARNA</b>					
2.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE (43 - 51)					
2.2	ROBOTY MODERNIZACYJNE (52 - 73)					
	<b>BRANŻA SANITARNA</b>					
<i>Razem BRANŻA SANITARNA netto</i>						
<b>3</b>	<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>					
3.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE (74 - 76)					
3.2	ROBOTY MODERNIZACYJNE (77 - 81)					
	<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>					
<i>Razem BRANŻA ELEKTRYCZNA netto</i>						
	<b>Suma elementów kosztorysu</b>					
<b>Razem MODERNIZACJA SANITARIATÓW W ZSP NR 2 W BEŁCHATOWIE netto</b>						

## Spis treści

A. Ogólna charakterystyka obiektów lub robót.....	2
B. Założenia wyjściowe do kosztorysowania.....	2
C. Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu.....	2
D. Przedmiar robót.....	3
1. BRANŻA BUDOWLANA.....	3
1.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE.....	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 cegiel 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. Usunięcie gruzu z piętrowego budynku z załadowaniem do kontenera.....	4
13. Dostawa kontenera na gruz i odpady budowlane poprzez podstawienie kontenera przez firmę specjalistyczną wraz z utylizacją.....	4
1.2. ROBOTY MODERNIZACYJNE.....	4
14. Zeskrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia ponad 5 m <sup>2</sup> .....	4
15. Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża.....	4
16. Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe), pojedyncze na ścianach, na zaprawie, bez pasków, płyty grubości 12,5 mm - (płyta GKBI).....	4
17. 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
18. 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
19. Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 - zabudowa instalacji sanitarnych płytą GKBI.....	4
20. Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, belki i podciąg pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 - zabudowa instalacji sanitarnych płytą GKBI.....	4
21. Obsadzenie ościeżnic drewnianych z uszczelnieniem pianką - ościeżnica regulowana dla ścianek 95-115 mm 90/200 cm.....	4
22. Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, szklone, 1-skrzydłowe ponad 1.6 m <sup>2</sup> - drzwi w ścianie wydzielającej.....	4
23. Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, pełne, 1-skrzydłowe - drzwi wejściowe do łazienki 80/200 cm.....	4
24. Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża.....	5
25. Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej, na powierzchni pionowej, przeciw zawilgoceniu - część pomieszczenia z umywalkami.....	5
26. Okładziny ściennie z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 30x60 lub 60x60 cm.....	5
27. Wklejenie w powierzchnię ściany okładanej płytkami glazurowanymi lustra 180 x 60 cm.....	5
28. Osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami, pomieszczenia ponad 8 m <sup>2</sup> - Listwa metalowa wykończeniowa do okładzin ceramicznych, aluminiowa anodowana.....	5
29. Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe.....	5
30. Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5 mm, powierzchnia ponad 8 m <sup>2</sup> .....	5
31. Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm.....	5
32. Wykonanie izolacji przy użyciu membrany samoprzylepnej, na powierzchni pionowej, przeciw przesączaniu wody.....	5
33. Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej, na powierzchni pionowej, przeciw przesączaniu wody.....	5
34. Powłoka izolacyjna z folii w płynie wewnątrz pomieszczeń wilgotnych, wklejenie manszety uszczelniającej przy wpuście podłogowym.....	5
35. Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej; płytki o wymiarach 30x60, 40x40 lub 60x60 cm.....	5
36. Malowanie farbami emulsyjnymi, płyty gipsowe spoinowane i szpachlowane, z gruntowaniem, 2-krotnie.....	5
37. 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.....	5
38. Kratki wentylacyjne - kratki transferowe między pomieszczeniami.....	5
39. Malowanie farbą fiałową elementów metalowych, pełnych szpachlowanych 1-krotnie, 2-krotnie - ościeżnica wejściowa.....	6
40. Mycie po robotach malarskich, okien zespolonych.....	6
41. Mycie po robotach malarskich, drzwi pozostałych typów.....	6
42. Mycie po robotach malarskich, posadzek z płytek ceramicznych.....	6
2. BRANŻA SANITARNA.....	7
2.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE.....	7
43. Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową, odpływ na korek PVC.....	7
44. Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, Fi 75-110 mm.....	7
45. Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, do Fi 50 mm.....	7
46. Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 25-32 mm.....	7
47. Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 40-50 mm.....	7
48. Demontaż elementów uzbrojenia rurociągów, wpust podłogowy Fi 50 mm.....	7
49. Demontaż baterii zmywakowej.....	7
50. Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, zlew, odpływ na korek PVC.....	7
51. Demontaż grzejnika stalowego, 2-płytowy.....	7
2.2. ROBOTY MODERNIZACYJNE.....	7

52. Wykucie bruzd o szer do 10 cm w ścianach - podłozę z cegły. ....	7
53. Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm. ....	7
54. Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm. ....	7
55. Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm. ....	7
56. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 32 mm - pisuary. ....	7
57. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm - umywalki + wpust podłogowy. ....	7
58. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm - WC. ....	7
59. Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm. ....	7
60. Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym. ....	8
61. Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym. ....	8
62. Bateria umywalkowa, stojąca, Dn 15 mm. ....	8
63. Postument porcelanowy do umywalk - Półpostument. ....	8
64. Ustęp z płuczką, typu "kompakt". ....	8
65. Pisuar pojedynczy z zaworem sphukującym. ....	8
66. Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - Zawór kulowy do doinoptuka i baterii fi 15 x 15mm. ....	8
67. Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm - zawory odcinające instalację wodną w łazience. ....	8
68. Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm z kratką metalową nierdzewną fi 50 mm. ....	8
69. Ścianki międzypisuarowe. ....	8
70. Drzwiczki rewizyjne 200x250 mm. ....	8
71. Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm. ....	8
72. Zawory grzejnikowe termostacyjne z głowicą, Dn 15 mm. ....	8
73. Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm. ....	8
<b>3. BRANŻA ELEKTRYCZNA. ....</b>	<b>9</b>
<b>3.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE. ....</b>	<b>9</b>
74. Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przelącznik 1-biegunowy. ....	9
75. Demontaż oprawki zwykłej ściennej, sufitowej lub półtermicznej na podłożu betonowym - plafony. ....	9
76. Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglany lub betonowym. ....	9
<b>3.2. ROBOTY MODERNIZACYJNE. ....</b>	<b>9</b>
77. Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłozę różne od betonu, do 7,5 mm <sup>2</sup> - Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> . ....	9
78. Przygotowanie podłozę do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kolki rozporowe plastikowe, w cegle, do 4 szt/aparat. ....	9
79. 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 (kontrolika pracy, klapa zwrotna lub automatyczna żaluzja), wydajność do 100 m <sup>3</sup> /h. ....	9
80. Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - Panel Sufitowy LED 60x60 (cienki) z czujnikiem ruchu. ....	9
81. Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5 mm <sup>2</sup> . ....	9
<b>E. Kosztorys inwestorski. ....</b>	<b>10</b>
<b>1. BRANŻA BUDOWLANA. ....</b>	<b>10</b>
<b>1.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE. ....</b>	<b>10</b>
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, krutek wentylacyjnych. ....	10
6. Wykucie z muru, podokleńników 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 podłozę z resztek zaprawy po demontażu płytek ściennych i podłogowych. ....	10
12. Usunięcie gruzu z piętra budynku z załadowaniem do kontenera. ....	11
13. Dostawa kontenera na gruz i odpady budowlane poprzez podstawienie kontenera przez firmę specjalistyczną wraz z utylizacją. ....	11
<b>1.2. ROBOTY MODERNIZACYJNE. ....</b>	<b>11</b>
14. Zeskrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia ponad 5 m <sup>2</sup> . ....	11
15. Przygotowanie podłozę pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłozę. ....	11
16. Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe), pojedyncze na ścianach, na zaprawie, bez pasków, płyty grubości 12,5 mm - (płyta GKBI). ....	11
17. Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt pojedynczy mocowany do podłozę - sufit na wysokości 240 cm od posadzki (płyta GKBI). ....	11
18. 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
19. Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 - zabudowa instalacji sanitarnych płytą GKBI. ....	12
20. Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, belki i podciągi pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 - zabudowa instalacji sanitarnych płytą GKBI. ....	12
21. Obsadzenie ościeżnic drewnianych z uszczelnieniem pianką - ościeżnica regulowana dla ścianek 95-115 mm 90/200 cm. ....	13
22. Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, szklone, 1-skrzydłowe ponad 1,6 m <sup>2</sup> - drzwi w ścianie wydzielającej. ....	13
23. Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, pełne, 1-skrzydłowe - drzwi wejściowe do łazienki 80/200 cm. ....	13
24. Przygotowanie podłozę pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłozę. ....	13
25. Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej, na powierzchni pionowej, przeciw zawiłgoceniu - część pomieszczenia z umywalkami. ....	13
26. Okładziny ściennie z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 30x60 lub 60x60 cm. ....	14
27. Wklejenie w powierzchnię ściany okładanej płytkami glazurowanymi lustra 180 x 60 cm. ....	14
28. Osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami, pomieszczenia ponad 8 m <sup>2</sup> - Listwa metalowa wykończeniowa do okładzin ceramicznych, aluminiowa anodowana. ....	14

29. Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe.	14
30. Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5 mm, powierzchnia ponad 8 m <sup>2</sup> .	14
31. Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm.	15
32. Wykonanie izolacji przy użyciu membrany samoprzylepnej, wklejenie pasów membrany w narożach - połączenie ściana-podłoga.	15
33. Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki wodoszczelnej, na powierzchni pionowej, przeciw przesączaniu wody	15
34. Powłoka izolacyjna z folii w płynie wewnątrz pomieszczeń wilgotnych, wklejenie mniszety uszczelniającej przy wpuscie podłogowym.	15
35. Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej; płytki o wymiarach 30x60, 40x40 lub 60x60 cm.	15
36. Malowanie farbami emulsyjnymi, płyty gipsowe spoinowane i szpachlowane, z gruntowaniem, 2-krotnie.	16
37. Ścianki systemowe z HPL, gr. 12 mm, profile aluminiowe tworzą konstrukcję kabin zawias wykonany z materiałów nie ulegających korozji, samodorytkacja grawitacyjny, wspornik z aluminium montowany do płyty, zakres regulacji 11- 20 mm, rdzeń stalowy zamkopochwył z aluminium i poliamidu, ergonomiczne rozwiązanie, awaryjne otwieranie.	16
38. Kratki wentylacyjne - kratki transferowe między pomieszczeniami	16
39. Malowanie farbą falową elementów metalowych, pełnych szpachlowanych 1-krotnie, 2-krotnie - ościeżnica wejściowa.	16
40. Mycie po robotach malarskich, okien zespolonych.	16
41. Mycie po robotach malarskich, drzwi pozostałych typów.	16
42. Mycie po robotach malarskich, posadzek z płytek ceramicznych.	16
<b>2. BRANŻA SANITARNA.</b>	17
<b>2.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE.</b>	17
43. Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową, odpływ na korek PVC.	17
44. Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, Fi 75-110 mm.	17
45. Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, do Fi 50 mm.	17
46. Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 25-32 mm.	17
47. Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 40-50 mm.	17
48. Demontaż elementów uzbrojenia rurociągów, wpust podłogowy Fi 50 mm.	17
49. Demontaż baterii zmywakowej.	17
50. Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, zlew, odpływ na korek PVC.	17
51. Demontaż grzejnika stalowego, 2-płytowy.	17
<b>2.2. ROBOTY MODERNIZACYJNE.</b>	17
52. Wykucie bruzd o szer do 10 cm w ścianach - podłóże z cegły.	17
53. Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 20 mm.	18
54. Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm.	18
55. Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm.	18
56. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 32 mm - pisuary.	18
57. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm - umywalki + wpust podłogowy.	18
58. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm - WC.	19
59. Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi zew. 20 mm.	19
60. Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi zew. 20 mm, o połączeniu metalowym.	19
61. Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym.	19
62. Bateria umywalkowa, stojąca, Dn 15 mm.	19
63. Fosfomeni porcelanowy do umywalk - Póipostumenu.	19
64. Ustęp z płuczką, typu "kompakt".	20
65. Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym.	20
66. Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - Zawór kulowy do dolnopluka i baterii fi 15 x 15mm.	20
67. Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm - zawory odcinające instalację wodną w łazience.	20
68. Wpust ściękowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm z kratką metalową nierdzewną fi 50 mm.	20
69. Ścianki międzypisuarowe.	20
70. Drzwiczki rewizyjne 200x250 mm.	21
71. Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm.	21
72. Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicą, Dn 15 mm.	21
73. Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm.	21
<b>3. BRANŻA ELEKTRYCZNA.</b>	22
<b>3.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE i DEMONTAŻOWE</b>	22
74. Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przelącznik 1-biegunowy.	22
75. Demontaż oprawki zwykłej ściennej, sufitowej lub półhermetycznej na podłożu betonowym - plafony.	22
76. Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglanym lub betonowym.	22
<b>3.2. ROBOTY MODERNIZACYJNE.</b>	22
77. Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłóże różne od betonu, do 7,5 mm <sup>2</sup> - Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> .	22
78. Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kotki rozporowe plastikowe, w cegle, do 4 szt/aparat.	22
79. 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 załączają), wydajność do 100 m <sup>3</sup> /h.	22
80. Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - Panel Sufitowy LED 60x60 (cienki) z czujnikiem ruchu.	22
81. Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5 mm <sup>2</sup> .	22
<b>F. Zestawienie robocizny.</b>	23
<b>G. Zestawienie robocizny.</b>	23
<b>H. Zestawienie materiałów.</b>	23
<b>I. Zestawienie materiałów.</b>	25
<b>J. Zestawienie sprzętu.</b>	26
<b>K. Zestawienie sprzętu.</b>	27
<b>L. Tabela elementów scalonych.</b>	27
<b>M. Spis treści.</b>	28