

## KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa: REMONT TOALETY - WC DZIEWCZĄT NA PARTERZE W  
SZKOLE PODSTAWOWEJ W RZECZYCY  
Obiekt: SZKOŁA PODSTAWOWA - TOALETY  
Rodzaj robót: BUDOWLANO-ELEKTRYCZNE-SANITARNE  
Lokalizacja: RZECZYCA, 59-150 GRĘBOCICE

Zamawiający: .....

Wykonawca: .....

### Poziomy cen:

poziom cen robót .....  
poziom cen robocizny .....  
stawka robocizny kalkulacyjnej .....  
dopłata do robocizny ..... %  
poziom cen materiałów .....  
.....  
poziom cen sprzętu .....  
.....  
narzuty kosztów pośrednich od R+S .....  
zysk od R+S+Ko .....  
dopłata / opust od całości ..... %  
podatek VAT ..... %

Wartość robót netto: .....

Słownie: .....

Wartość robót brutto: .....

Słownie: .....

Kosztorys sporządził: .....

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Budowa: REMONT TOALETY - WC DZIEWCZĄT NA PARTERZE W  
SZKOLE PODSTAWOWEJ W RZECZYCY  
 Obiekt: SZKOŁA PODSTAWOWA - TOALETY  
 Rodzaj robót: BUDOWLANO-ELEKTRYCZNE-SANITARNE  
 Lokalizacja: RZECZYCA, 59-150 GRĘBOCICE  
 Inwestor: .....

PRZEDMIAR

Strona 1

SYKAL

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1			ROBOTY ROZBIÓRKOWE-DEMONTAŻOWE		
1.1			ROBOTY ROZBIÓRKOWE BUDOWALNE		
1.1	1	KNR 401-03-48-01-00	Rozebranie ścianek z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie wapiennej	m <sup>2</sup>	2,400
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Ścianki do pom wc	0,95*2,0		1,900
	2	Ścianki do pom wc	(1,85*2,0)-2*1,6		0,500
1.1	2	KNR 401-03-54-09-00	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych powierzchni do 2 m <sup>2</sup>	szt	5,000
1.1	3	KNR 401-03-54-11-00	Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych	metr	1,600
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Parapety	1*1,6		1,600
1.1	4	KNR 401-03-54-13-00	Wykucie z muru kratak wentylacyjnych, drzwiczek	szt	6,000
1.1	5	KNR 401-07-01-05-00	Odbicie na ścianach tynków cementowo-wapienych o pow ponad 5 m <sup>2</sup> - odbicie płytek	m <sup>2</sup>	43,946
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Odbicie płytek ściennych pom. umywalnia	((2,9+2,9+1,8+1,8)*2,1-(2*1,8))		16,140
	2	Odbicie płytek ściennych pom. wc	((2,6*2,6+1,9+1,9)*2,1-(1,8))		20,376
	3	Odbicie płytek ściennych pom. wc pojedyncze	((0,95+0,95+1,2+1,2)*2,1-(1,6))		7,430
1.1	6	KNNR N003-08-01-04-00	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>	11,300
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Odbicie płytek z posadzki z pom. wc i umywalni	2,9*1,8+2,6*1,9+1,2*0,95		11,300
1.1	7	KNNR N003-08-01-03-00	Zerwanie posadzki cementowej lub lastrykowej z cokolikiem	m <sup>2</sup>	11,300
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Zerwanie posadzki cementowej z pom. wc i umywalni	2,9*1,8+2,6*1,9+1,2*0,95		11,300
1.1	8	KNR 401-12-02-09-00	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow podłogi ponad 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	24,360
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Zeskrobanie starej farby pom umywalni	((2,9+2,9+1,8+1,8)*1,2))		11,280
	2	Zeskrobanie starej farby pom. wc	((2,6*2,6+1,9+1,9)*1,2)-(1,2*0,8))		11,712
	3	Zeskrobanie starej farby pom. wc pojedyncze	1,2*0,95*1,2		1,368
1.1	9	KNR 401-01-08-11-00	Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	4,749
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Ścianki do pom wc	2,40*0,12		0,288
	2	Odbicie płytek ściennych pom. wc i umywalni	43,94*0,02		0,879
	3	Odbicie płytek z posadzki z pom. wc i umywalni	11,30*0,04		0,452
	4	Inne elementy rozbiórkowe	2		2,000
	5	Odbicie posadzki z pom. wc i umywalni	11,30*0,1		1,130
1.1	10	KNR 401-01-08-12-00	Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km krotność = 4	m <sup>3</sup>	4,749
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Ścianki do pom wc	2,40*0,12		0,288

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
	2		Odbicie płytek ściennych pom. wc i umywalni 43,94*0,02		0,879
	3		Odbicie płytek z posadzki z pom. wc i umywalni 11,30*0,04		0,452
	4		Inne elementy rozbiórkowe 2		2,000
	5		Odbicie posadzki z pom. wc i umywalni 11,30*0,1		1,130
1.1	11		Kalkulacja indywidualna Koszt składowania na składowisku	m <sup>3</sup>	4,749
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Ścianki do pom wc	2,40*0,12		0,288
	2	Odbicie płytek ściennych pom. wc i umywalni	43,94*0,02		0,879
	3	Odbicie płytek z posadzki z pom. wc i umywalni	11,30*0,04		0,452
	4	Inne elementy rozbiórkowe	2		2,000
	5	Odbicie posadzki z pom. wc i umywalni	11,30*0,1		1,130
1.2	ROBOTY DEMONTAŻOWE SANITARNE				
1.2	12	KNR	402-01-44-01-00 Demontaż zbiornika (bojlera) o poj 100-300 dm <sup>3</sup>	szt	1,000
1.2	13	KNR	402-01-32-01-00 Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt	3,000
1.2	14	KNR	402-01-31-01-00 Demontaż zaworu czepalnego ø 15 mm z zakorkowaniem podejścia	szt	1,000
1.2	15	KNR	402-02-35-08-00 Demontaż ustępu z miską fajansową z zakorkowaniem podejścia	kmpl	3,000
1.2	16	KNR	402-02-35-06-00 Demontaż umywalki z zakorkowaniem podejścia	kmpl	3,000
1.2	17	KNR	402-02-33-06-00 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW ø 50 mm	szt	5,000
1.2	18	KNR	402-02-33-08-00 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW ø 110 mm	szt	3,000
1.2	19	KNR	402-02-34-02-00 Demontaż wpustu podłogowego ø 50 mm	szt	2,000
1.2	20	KNR	402-05-07-01-00 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych ø 15-20	metr	1,500
1.2	21	KNR	402-05-06-01-00 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ø 10-15 mm	metr	4,000
1.2	22	KNR	402-05-21-02-00 Demontaż grzejnika stalowego płytowego 2-rzędowego GP-2 i GP-4	kmpl	1,000
1.2	23	KNR	402-05-12-01-00 Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o połączeniu gwintowanym ø 15-20 mm	szt	1,000
1.2	24	KNR	401-03-38-03-00 Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie wapiennej	metr	5,000
1.2	25	KNR	401-03-24-01-00 Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju w ceglach 1/4x1/4 w ścianach z cegieł	metr	5,000
1.2	26	KNR	401-02-10-01-00 Bruzdy poziome/pionowe o przekroju bruzd do 0,023 m <sup>2</sup> w betonie zwirowym	metr	1,000
1.2	27	KNR	401-03-33-02-00 Przebicie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie wapiennej	szt	2,000
1.2	28	KNR	401-02-08-03-00 Otwory w elementach z betonu zwirowego grubości do 30 cm powierzchni do 0,05 m <sup>2</sup>	szt	4,000
1.2	29	KNR	401-02-06-01-00 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0,1 m <sup>2</sup> przy głębokości do 10 cm	szt	4,000
1.3	ROBOTY DEMONTAŻOWE ELEKTRYCZNE				
1.3	30	KNR	403-11-33-09-00 Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych	szt	7,000
1.3	31	KNR	403-11-30-01-00 Demontaż przycisków z tworzywa, 2 przewody na podłożu podtynkowym	szt	6,000
1.3	32	KNR	403-11-20-01-00 Demontaż puszek okrągłych z 2 wylotami, przewodów o przekroju do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt	6,000
2	ROBOTY BUDOWLANE-MONTAŻOWE				
2.1	ROBOTY BUDOWLANE				
2.1	33	KNR	202-08-25-01-00 Wyprawy tynkarskie z masy szpachlowej Tag na ścianach	m <sup>2</sup>	43,946

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Wyprawy tynkarskie ściennych pom. umywalnia		16,140
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$((2,9+2,9+1,8+1,8)*2,1-(2*1,8))$		
		2	Wyprawy tynkarskie ściennych pom. wc		20,376
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$((2,6*2,6+1,9+1,9)*2,1-(1,8))$		
		3	Wyprawy tynkarskie ściennych pom. wc pojedyncze		7,430
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$((0,95+0,95+1,2+1,2)*2,1-(1,6))$		
2.1	34	KNR 202-11-34-02-01	Gruntowanie podłoża pionowych preparatami gruntującymi ATLAS UNI GRUNT	m <sup>2</sup>	43,946
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Gruntowanie pom. umywalnia		16,140
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$((2,9+2,9+1,8+1,8)*2,1-(2*1,8))$		
		2	Gruntowanie ściennych pom. wc		20,376
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$((2,6*2,6+1,9+1,9)*2,1-(1,8))$		
		3	Gruntowanie ściennych pom. wc pojedyncze		7,430
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$((0,95+0,95+1,2+1,2)*2,1-(1,6))$		
2.1	35	KNR 401-07-07-05-00	Uzupełnienie tynkiem styku murów z ościeżnicami i listwami	metr	14,700
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Obrobienie drzwi		14,700
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$3*4,9$		
2.1	36	KNR 202-11-34-01-01	Gruntowanie podłoża poziomych preparatami gruntującymi ATLAS UNI GRUNT	m <sup>2</sup>	11,300
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Gruntowanie podłoża pom. wc i umywalni		11,300
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$2,9*1,8+2,6*1,9+1,2*0,95$		
2.1	37	KNR 202-11-02-01-00	Warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej grub 2 cm na ostro	m <sup>2</sup>	11,300
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Wyrównanie posadzek pom. wc i umywalni		11,300
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$2,9*1,8+2,6*1,9+1,2*0,95$		
2.1	38	KNR 202-06-09-03-00	Izolacja pozioma z płyt styropianowych gr. 8 cm na wierzchu konstrukcji na sucho	m <sup>2</sup>	11,300
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Izolacja posadzek pom. wc i umywalni		11,300
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$2,9*1,8+2,6*1,9+1,2*0,95$		
2.1	39	KNR 202-06-07-01-00	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m <sup>2</sup>	16,880
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Izolacja posadzek pom. wc i umywalni		16,880
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$(2,9*1,8+2,6*1,9+1,2*0,95)+18,60*0,3$		
2.1	40	KNR 202-11-02-02-00	Warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej grub 2 cm na gładko	m <sup>2</sup>	11,300
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Wyrównanie posadzek pom. wc i umywalni		11,300
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$2,9*1,8+2,6*1,9+1,2*0,95$		
2.1	41	KNR 202-11-02-03-00	Warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej - dodatek za różnicę grub 1 cm - Krotność = 3	m <sup>2</sup>	11,300
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Wyrównanie posadzek pom. wc i umywalni		11,300
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$2,9*1,8+2,6*1,9+1,2*0,95$		
2.1	42	KNR 202-06-02-01-00	Izolacja pozioma przeciwwilgociowa - z folii w płynie - pierwsza warstwa - analogia	m <sup>2</sup>	16,880
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Izolacja posadzek pom. wc i umywalni		16,880
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$(2,9*1,8+2,6*1,9+1,2*0,95)+18,60*0,3$		
2.1	43	KNR 202-06-02-02-00	Izolacja pozioma przeciwwilgociowa - z folii w płynie - druga i następna warstwa krotność 2 - analogia	m <sup>2</sup>	16,880
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Izolacja posadzek pom. wc i umywalni		16,880
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$(2,9*1,8+2,6*1,9+1,2*0,95)+18,60*0,3$		
2.1	44	KNR 202-06-38-01-00	Izolacja poziomych szczelin dylatacyjnych taśmą SUPERFLEX-B 240	metr	18,600
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Izolacja		18,600
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$2,9+1,8+2,9+1,8+2,6+1,9+2,6+1,9+1,2+0,95+1,2+0,95-0,9-0,8-0,8-0,8-0,8$		
2.1	45	KNR 202-11-34-02-01	Gruntowanie podłoża pionowych preparatami gruntującymi ATLAS UNI GRUNT	m <sup>2</sup>	27,832
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Gruntowanie pom. umywalnia powyżej płytek		11,280
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			$((2,9+2,9+1,8+1,8)*1,2)$		

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	
		2	Gruntowanie pom. wc powyżej płytek		$((2,6*2,6+1,9+1,9)*1,2)-(1,6*0,8)$	11,392
		3	Gruntowanie pom. wc powyżej płytek		$(0,95+0,95+1,2+1,2)*1,2$	5,160
2.1	46	KNR 202-11-34-01-01	Gruntowanie podłoży poziomych preparatami gruntującymi ATLAS UNI GRUNT	m <sup>2</sup>		11,300
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Gruntowanie pom. wc i umywalni sufit		$2,9*1,8+2,6*1,9+1,2*0,95$	11,300
2.1	47	KNR 202-08-15-04-00	Gładz gipsowa 2-warstwowa na ścianach betonowych	m <sup>2</sup>		27,832
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Gipsowanie ścian umywalni powyżej płytek		$((2,9+2,9+1,8+1,8)*1,2)$	11,280
		2	Gipsowanie ścian wc powyżej płytek		$((2,6*2,6+1,9+1,9)*1,2)-(1,6*0,8)$	11,392
		3	Gipsowanie ścian wc powyżej płytek		$(0,95+0,95+1,2+1,2)*1,2$	5,160
2.1	48	KNR 202-08-15-06-00	Gładz gipsowa 2-warstwowa na sufitach betonowych	m <sup>2</sup>		11,300
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Gipsowanie sufitu		$2,9*1,8+2,6*1,9+1,2*0,95$	11,300
2.1	49	KNR 202-15-05-03-00	Malowanie podłoży gipsowych 2-krotnie farbą emulsyjną z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		33,972
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		3	Malowanie sufitu		$2,9*1,8+2,6*1,9+1,2*0,95$	11,300
		4	Ścianki umywalni powyżej płytek		$((2,9+2,9+1,8+1,8)*1,2)$	11,280
		5	Ścianki wc powyżej płytek		$((2,6*2,6+1,9+1,9)*1,2)-(1,6*0,8)$	11,392
2.1	50	KNR 202-08-29-03-60	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi 20x20 cm na klej bez przygotowania podłoża	m <sup>2</sup>		44,266
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Licowanie ścian płytkami pom. umywalnia		$((2,9+2,9+1,8+1,8)*2,1-(2*1,8))$	16,140
		2	Licowanie ścian płytkami pom. wc		$((2,6*2,6+1,9+1,9)*2,1-(1,8))$	20,376
		3	Obłożenie parapetów		$1,6*0,2$	0,320
		4	Licowanie ścian płytkami pom. wc		$((0,95+0,95+1,2+1,2)*2,1-(1,6))$	7,430
2.1	51	KNR 202-11-18-03-60	Posadzki z płytek terakota 30x30 cm na klej bez przygotowania podłoża metodą zwykłą - układane w KARO	m <sup>2</sup>		11,300
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Wyrównanie posadzek pom. wc i umywalni		$2,9*1,8+2,6*1,9+1,2*0,95$	11,300
2.1	52	KNR 202-10-17-03-00	Skrzydła drzwiowe 1-dzielne o pow do 1,6 m <sup>2</sup> szklone szybą do 0,2 m <sup>2</sup> konfekcjonowane	m <sup>2</sup>		3,400
2.1	53	KNR 202-10-17-02-00	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne 1-dzielne pełne o pow ponad 1,6 m <sup>2</sup> konfekcjonowane	m <sup>2</sup>		1,800
2.1	54	KNR 202-10-15-03-00	Ościeżnice drewniane piwniczne malowane na budowie	metr		14,600
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Ościeżnice		$4,9+4,9+4,8$	14,600
2.1	55	KNR 202-20-03-05-00	Ścianki z płyt gipsowo-kartonowych płyta wodna na rusztach 55-01 1-warstwowo jednostronnie	m <sup>2</sup>		3,300
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Obudowa stelaży wc		$1,8*1,2+0,95*1,2$	3,300
2.1	56	KNNR N007-07-03-02-00	Przegrody z tworzyw sztucznych z drzwiami o pow do 10 m <sup>2</sup> gr. 3 cm np. Sanipol	m <sup>2</sup>		3,800
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Ścianki z drzwiami		$1,9*2,0$	3,800
2.1	57	KNNR N007-07-03-04-00	Przegrody z tworzyw sztucznych nieotwierane o pow do 10 m <sup>2</sup> gr. 3 cm np. Sanipol	m <sup>2</sup>		2,800
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Ścianki bez drzwi		$1,4*2,0$	2,800
2.1	58	KNR 401-03-22-02-00	Kratki drzwiczek w ścianach z cegieł do rewizji PVC i zawory na z.w i c.w.	szt		3,000
2.2	ROBOTY SANITARNE					
2.2.1	Instalacja centralnego ogrzewania i wentylacji					
2.2.1	59	KNNR N004-04-04-01-00	Rurociąg z rur PP zgrzewany na ścianach ø 20	metr		4,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.2.1	60	KNR 216-13-20-04-01	Izolacja rury ø 22 otuliną Thermaflex FRZ n/taśmę gr 9 mm	metr	4,000
2.2.1	61	KNNR N004-04-12-01-03	Zawór grzejnikowy ø 15 zasilanie + powrót (podejście grzejnikowe typu V)	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1				
2.2.1	62	KNNR N004-04-12-05-01	Odpowietrznik automatyczny do grzejnika TACO VENT	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1				
2.2.1	63	KNNR N004-04-12-01-13	Zawór grzejnikowy termostatyczny RTD-N ø 15 z głowicą RTD-3100 antykradzieżową	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1				
2.2.1	64	KNNR N004-04-18-07-04	Grzejnik 2-płytowy PURMO typ V22-600/1100	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1				
2.2.1	65	KNNR N004-04-27-01-01	Rura przyłączna gwintowana do grzejników żeliwnych, stalowych, AL, płytowych ø 15	kmpl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1				
2.2.1	66	KNNR N004-04-06-01-00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1				
2.2.1	67	Kalkulacja indywidualna	Spuszczenie i uzupełnienie wody w instalacji	szt	1,000
2.2.1	68	KNR 401-03-22-02-00	Kratki wentylacyjne w ścianach z cegieł	szt	6,000
2.2.1	69	KNR 217-01-38-01-00	Nawiewy wentylacyjne drzwiowe - kółka wentylacyjne 5 szt/1 drzwi	szt	3,000
2.2.1	70	KNR 217-02-04-01-10	Wentylator łazienkowy z włącznikiem ręcznym wyd. 68 m <sup>3</sup> /h 15 W ø 100 BF 100 T	szt	1,000
2.2.2	Instalacja wod-kan.				
2.2.2	71	KNR 402-01-40-01-00	Montaż podgrzewacza wody do 100 dm <sup>3</sup>	szt	1,000
2.2.2	72	KNNR N004-01-11-01-00	Rurociąg PP-10 zgrzewany na ścianie budynku mieszkalnego ø 20	metr	2,000
2.2.2	73	KNR 216-13-20-04-01	Izolacja rury ø 22 otuliną Thermaflex FRZ n/taśmę gr 9 mm	metr	2,000
2.2.2	74	KNNR N004-01-16-01-01	Dodatek za podejście dopływowe z PP do zaworu, baterii ø 20	szt	14,000
2.2.2	75	KNNR N004-01-30-01-00	Zawór przelotowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur stalowych ø 15 - zaworki podumywalkowe	szt	6,000
2.2.2	76	KNNR N004-01-35-01-00	Zawór czerpalny M1 ø 15	szt	3,000
2.2.2	77	KNNR N004-01-37-02-00	Montaż baterii umywalkowej stojącej	szt	3,000
2.2.2	78	KNNR N004-01-31-01-10	Zawór zwrotny gwintowany SOCLA z połączeniem na dwuzłączkę ø 15	szt	1,000
2.2.2	79	KNNR N004-02-08-03-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 110	metr	2,000
2.2.2	80	KNNR N004-02-11-03-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 110	szt	3,000
2.2.2	81	KNNR N004-02-11-01-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 50	szt	4,000
2.2.2	82	KNNR N004-02-18-01-00	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego ø 50	szt	1,000
2.2.2	83	KNNR N004-02-30-02-01	Umywalka pojedyncza Koło z syfonem z tworzywa sztucznego t. 240/245	kmpl	3,000
2.2.2	84	KNNR N004-02-30-05-01	Półnoga porcelanowa do umywalki	kmpl	3,000
2.2.2	85	KNNR N004-02-33-03-00	Ustęp porcelanowy typu wiszący na stelażu	kmpl	3,000
2.2.2	86	KNNR N004-01-27-01-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PP	szt	1,000
2.2.2	87	KNNR N004-01-28-01-00	Flukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	metr	10,000
2.2.2	88	KNNR N004-01-40-01-10	Wodomierz skrzydełkowy JSW ø 15 (z łącznikami)	kmpl	1,000
2.2.2	89	KNNR N004-01-22-01-10	Dodatek za podejście do wodomierz domowego w rurociągach stalowych ø 20 zawór kulowy	kmpl	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.3			ROBOTY ELEKTRYCZNE		
2.3	90	KNNR N005-03-02-02-00	Puszka instalacyjna p.t. ø do 60 podwójna	szt	1,000
2.3	91	KNNR N005-03-02-01-00	Puszka instalacyjna p.t. ø do 60 pojedyncza	szt	5,000
2.3	92	KNNR N005-03-04-04-00	Odgałęźnik bryzgoszczelny z tworzyw sztucznych o 4 wlotach przykręcany	szt	5,000
2.3	93	KNNR N005-02-04-02-05	Przewód wtynkowy YDYt 3x2,5 w tynku na podłożu innym	metr	5,000
2.3	94	KNNR N005-03-07-01-00	Łącznik 1-biegunowy WNt-1H bryzgoszczelny IP 44	szt	5,000
2.3	95	KNNR N005-05-02-01-00	Montaż oprawy oświetleniowej żarowej przykręcanej 00N-100	kmpl	7,000
2.3	96	KNNR N005-03-08-03-00	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2x2P+Z 10A/2,5 NF-422 przelotowe podwójne IP 44	szt	1,000
2.3	97	KNNR N005-13-01-01-00	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	szt	2,000
2.3	98	KNR 1321-03-01-03-00	Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów	kmpl	1,000