

## KOSZTORYS ŚLEPY

Budowa: Modernizacja oddziału kardiologii  
Rodzaj robót: sanitarne  
Lokalizacja: Wielospecjalistyczny Szpital Miejski im. Józefa Strusia  
Poznań ul. Szwajcarska 3, 61-285 Poznań

Zamawiający: .....

### Poziomy cen:

stawka robocizny kalkulacyjnej. ....  
dopłata do robocizny ..... %  
narzuty kosztów pośrednich od R+S. ....  
zysk od R+S+Ko .....  
dopłata / opust ..... %  
podatek VAT ..... %

Wartość robót netto: .....

Słownie: .....

Wartość robót brutto: .....

Słownie: .....

Kosztorys sporządził: .....

## PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa: Modernizacja oddziału kardiologii  
 Rodzaj robót: sanitarne  
 Lokalizacja: Wielospecjalistyczny Szpital Miejski im. Józefa Strusia  
 Poznań ul. Szwajcarska 3, 61-285 Poznań

Inwestor: .....

PRZEDMIAR

Strona 1

SYKAL

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1	Instalacje sanitarne				
1.1	Prace sanitarne				
1.1.1	Instalacja wod-kan				
1.1.1	10	MAT 0000000	Włączenie rury PVC Dn 110 do istniejącej kanalizacji	kmpł	8,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1+2+1+1		5,000
		2	3		3,000
1.1.1	20	KNR-W 4-02 0210-05	Wymiana odcinka rury na PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi lub za pomocą klejenia - łączna długość 3,5m na 1 szt	szt	28,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3,5*5		17,500
		2	3,5*3		10,500
1.1.1	30	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1*5		5,000
		2	1*3		3,000
1.1.1	40	Kalkulacja indywidualna	Przejście szczelne p.poż instalacji przez przegrody: taśma pęczniująca w kasce metalowej dla rur	kmpł	24,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3*5		15,000
		2	3*3		9,000
1.1.1	50	MAT 0000000	Zamknięcie i spuszczenie wody	kmpł	24,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3*5		15,000
		2	3*3		9,000
1.1.1	60	KNNR N004-01-16-02-01	Włączenie do istniejącej instalacji CYR Dn 20 PP	szt	34,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1*5		5,000
		2	1*3		3,000
		3	26		26,000
1.1.1	70	KNNR N004-01-16-03-01	Włączenie do istniejącej instalacji Z.W. Dn 32 PP	szt	34,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1*5		5,000
		2	1*3		3,000
		3	26		26,000
1.1.1	80	KNNR N004-01-16-03-01	Włączenie do istniejącej instalacji C.W. Dn 32 PP	szt	34,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1*5		5,000
		2	1*3		3,000
		3	26		26,000
1.1.1	90	KNNR N004-01-32-02-03	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PP fi 20 CYR zawór pod stropem w pionie	szt	34,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1*5		5,000
		2	1*3		3,000
		3	26		26,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.1.1	100	KNNR N004-01-32-04-03	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PP fi 32 Z.W., CW zawór pod stropem w pionie	szt	68,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2*5		10,000
		2	2*3		6,000
		3	26*2		52,000
1.1.1	110	KNNR N004-01-12-01-51	Rurociąg PE-Xc-Al łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym fi 20	metr	136,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4,0*5		20,000
		2	4*3		12,000
		3	4*26		104,000
1.1.1	120	KNNR N004-01-12-03-50	Rurociąg PE-Xc-Al łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym fi 32	metr	168,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4,0*2*5		40,000
		2	4*2*3		24,000
		3	4*26		104,000
1.1.1	130	KNNR 034-01-01-03-03	Izolacja rury fi 22 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 9 mm	metr	136,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4,0*5		20,000
		2	4*3		12,000
		3	4*26		104,000
1.1.1	140	KNNR 034-01-01-11-01	Izolacja rury fi 35 mm otulina THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 20 mm	metr	168,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	8,0*5		40,000
		2	4*2*3		24,000
		3	4*26		104,000
1.1.1	150	KNNR N004-01-27-01-02	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE	szt	34,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1*5		5,000
		2	1*3		3,000
		3	26		26,000
1.1.1	160	KNNR N004-01-27-04-00	Dodatek za próbe szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych do fi 63	metr	408,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	12*5		60,000
		2	12*3		36,000
		3	12*26		312,000
1.1.1	170	ROB 999	Inwentaryzacja robót	r-godz	68,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2*5		10,000
		2	2*3		6,000
		3	2*26		52,000
1.1.1	180	WKNR W401-03-32-02-00	Rozebranie szachtu dla wymiany pionów oraz zabudowa z płytą g-k po wpięciu: R+ Materiał	m²	68,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2*5		10,000
		2	2*3		6,000
		3	2*26		52,000
1.1.1	190	KNNR 402-02-35-08-00	Demontaż ustępu z miską fajansową z zakorkowaniem podejścia	kmpł	8,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2+1+1+1+1		6,000
		2	2		2,000
1.1.1	200	KNNR 402-02-35-06-00	Demontaż umywalki z zakorkowaniem podejścia	kmpł	35,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6		6,000
		2	3		3,000
		3	26		26,000
1.1.1	210	KNNR 402-02-35-03-00	Demontaż zlewu z zakorkowaniem podejścia,	kmpł	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,000
1.1.1	220	KNNR 402-02-35-03-00	Demontaż pisuaru z zakorkowaniem podejścia	kmpł	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.1.1	230	KNR 402-01-32-01-00	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt	37,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
		2	5		5,000
		3	26		26,000
1.1.1	240	KNR 4-02 0234-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
		2	2		2,000
1.1.1	250	KNNR N004-02-18-01-00	Wpust sciekowy z tworzywa sztucznego fi 50 z kratką z stali nierdzewnej	szt	9,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
		2	2		2,000
		3	2		2,000
1.1.1	260	KNR 215-31-02-05-00	Element montażowy w ścianie lekkiej do ustępu	kmpł	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2+4		6,000
		2	2		2,000
1.1.1	270	KNR 215-31-04-01-00	Miska ustępowa wisząca na elemencie montażowym z deska sedesową wolnoopadającą	kmpł	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
		2	2		2,000
1.1.1	280	KNR 215-31-05-01-00	Montaż przycisku do spłuczek podtynkowych	szt	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
		2	2		2,000
1.1.1	290	KNR 2-15/GEBERIT 0101-02	Elementy montażowe Geberit Kombifix do pisuaru montowane na ścianie	kmpł	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.1.1	300	KNR 2-15/GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.1.1	310	KNR 2-15/GEBERIT 0203-01	Armatura spłukująca pisuary pneumatyczna ręczna	kmpł	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.1.1	320	KNNR N004-02-30-02-01	Umywalka pojedyncza z syfonem z tworzywa sztucznego do ściany	kmpł	32,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
		2	4		4,000
		3	26		26,000
1.1.1	330	KNNR N004-02-30-05-01	Półnoga porcelanowa do umywalki	kmpł	32,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2+4		6,000
		2	26		26,000
1.1.1	340	KNR 215-31-02-07-00	Element montażowy w ścianie lekkiej do umywalki NSP	kmpł	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
1.1.1	350	KNNR N004-02-30-02-01	Umywalka pojedyncza z syfonem z podtynkowym dla NPS	kmpł	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
1.1.1	360	KNNR N004-02-11-03-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelke fi 110	szt	9,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2+3+1		6,000
		2	3		3,000
1.1.1	370	KNNR N004-02-11-01-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelke fi 50	szt	42,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	5+4		9,000
		2	7		7,000
		3	26		26,000
1.1.1	380	KNNR N004-02-08-01-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelke na scianie budynku niemieszkalnego fi 50	metr	110,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4*5		20,000
		2	4*3		12,000
		3	3*26		78,000
1.1.1	390	KNNR N004-02-08-03-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelke na scianie budynku niemieszkalnego fi 110	metr	24,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3*5		15,000
		2	3*3		9,000
1.1.1	400	KNNR 401-03-39-03-00	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	152,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6*5		30,000
		2	6*3		18,000
		3	4*26		104,000
1.1.1	410	KNNR 401-03-26-03-00	Zamurowanie bruzd pionowych szerokości 1/2 cegły z przewodami instalacyjnymi	metr	152,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6*5		30,000
		2	6*3		18,000
		3	4*26		104,000
1.1.1	420	KNNR N004-01-12-01-50	Rurociąg PE-Xc-Al łączony na kształtki zaciskowe w budynku niemieszkalnym fi 16	metr	192,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	16+8*4		48,000
		2	8*5		40,000
		3	2*2*26		104,000
1.1.1	430	KNNR 034-01-01-03-02	Izolacja rury fi 18 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 9 mm	metr	192,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	16+8*4		48,000
		2	8*5		40,000
		3	104		104,000
1.1.1	440	KNNR N004-01-16-01-03	Dodatek za podejście dopływowe z PE-Xc do zaworu, baterii fi 20	szt	80,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	5*2		10,000
		2	9*2		18,000
		3	26*2		52,000
1.1.1	450	KNNR N004-01-16-07-03	Dodatek za podejście PE-Xc do zaworu o połączeniu elastycznym z tworzywa fi 20	szt	9,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3+4		7,000
		2	2		2,000
1.1.1	460	KNNR N004-01-31-01-00	Zawór przelotowy gwintowany z połączeniem na dwuzłączce fi 15	szt	74,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4+2*3+2		12,000
		2	2*5		10,000
		3	26*2		52,000
1.1.1	470	KNNR N004-01-37-02-00	Montaż baterii umywalkowej stojącej z mieszaczem	szt	33,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3		3,000
		2	4		4,000
		3	26		26,000
1.1.1	480	KNNR N004-01-37-02-01	Montaż baterii zlewozmywakowej stojącej	szt	2,000
1.1.1	490	KNNR N004-01-37-02-00	Montaż baterii umywalkowej stojącej dla NPS	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3		3,000
1.1.1	500	KNNR N004-01-37-08-00	Montaż baterii natryskowej z natryskiem przesuwным	szt	5,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
		2	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
			2		2,000
<hr/>					
1.1.2	Instalacja c.o.				
1.1.2	510	KNNR N008-04-22-07-00	Demontaż grzejnika stalowego płytowego wraz z wywozem	kmpl	43,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
		2	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
		3	4		4,000
			34		34,000
1.1.2	520	KNNR N008-04-10-02-00	Demontaż rurociągu stalowego spawanego wraz z wywozem	metr	345,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
		2	<i>Obliczenie ilości</i> (3,5*2+3)*(5+4)		90,000
			2,0*2*34+3,5*2*17		255,000
1.1.2	530	KNNR N004-04-04-01-00	Rurociąg z rur wielowarstwowych PEX z wkładką aluminiową fi 17x2,75 mm	metr	172,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
		2	<i>Obliczenie ilości</i> 4*(5+4)		36,000
			2*2*34		136,000
1.1.2	540	KNNR N004-04-04-04-20	Rurociąg z rur wielowarstwowych PEX z wkładką aluminiową fi 40x4,0 mm	metr	182,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
		2	<i>Obliczenie ilości</i> 7*(5+4)		63,000
			17*3,5*2		119,000
1.1.2	550	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt	86,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
		2	<i>Obliczenie ilości</i> 2*(5+4)		18,000
			2*34		68,000
1.1.2	560	KNNR 034-01-01-10-02	Izolacja rury fi 17 mm otuliną z pianki PE grub 20 mm	metr	172,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
		2	<i>Obliczenie ilości</i> 4*(5+4)		36,000
			136		136,000
1.1.2	570	KNNR 034-01-01-19-02	Izolacja rury fi 40 mm otuliną z pianki PE grub 30 mm	metr	182,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
		2	<i>Obliczenie ilości</i> 7*(5+4)		63,000
			119		119,000
1.1.2	580	KNNR N004-04-18-07-37	Grzejnik stalowy 2 płytowy kompaktowy w wykonaniu higienicznym 20/600/1200	szt	36,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
		2	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
		3	1		1,000
			34		34,000
1.1.2	590	KNNR N004-04-18-07-37	Grzejnik stalowy 2 drabinkowy higienicznym	szt	7,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1+1+1+1+3		7,000
1.1.2	600	KNNR N004-04-27-02-20	Zawór odcinający do grzejników fi 15	kmpl	43,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
		2	<i>Obliczenie ilości</i> 5+4		9,000
			34		34,000
1.1.2	610	KNNR 215-04-15-01-33	Zawór grzejnikowy termostatyczny dn15 z głowicą i blokadą	szt	43,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
		2	<i>Obliczenie ilości</i> 5+4		9,000
			34		34,000
1.1.2	620	KNNR 215-04-15-04-30	Wykonanie nastawy zaworu grzejnikowego termostatycznego	szt	43,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
		2	<i>Obliczenie ilości</i> 5+4		9,000
			34		34,000
1.1.2	630	KNNR N004-04-06-05-00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzywa sztucznego	metr	354,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 36+63+136+119		354,000
1.1.2	640	Kalkulacja indywidualna	Przejście szczelne p.poż instalacji przez przegrody: taśma pęczniująca w kasce metalowej dla rur	kmpl	52,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2*(5+4)		18,000
		2	2*17		34,000
1.1.2	650	KNR 401-03-39-03-00	Wykucie bruzd o głębokości i szerokości 1/2x1/2 c dla rurociągów wraz z wywozem gruzu	metr	86,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2*(5+4)		18,000
		2	2*34		68,000
1.1.2	660	KNR 401-03-26-03-00	Zamurowanie bruzd o szerokości 1/2 cegły z przewodami instalacyjnymi	metr	86,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2*(5+4)		18,000
		2	2*34		68,000
1.1.2	670	KNR 401-03-33-08-00	Przebiecie otworów w ścianach grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	52,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2*(5+4)		18,000
		2	2*17		34,000
1.1.2	680	KNR 401-03-33-10-00	Przebiecie otworów w ścianach grubości 1,5 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	52,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2*(5+4)		18,000
		2	2*17		34,000
1.1.3	Instalacja wentylacji				
1.1.3	690	WKNR W217-01-40-01-00	Demontaż kratki wentylacyjnej	szt	45,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6+5		11,000
		2	34		34,000
1.1.3	700	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt	45,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6+5		11,000
		2	34		34,000
1.1.3	710	WKNR W217-01-22-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek do fi 200	m <sup>2</sup>	60,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6*(5+5)		60,000
1.1.3	720	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.6. 9905-3	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 160 mm - do wentylacji przewodowej - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt	11,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6+5		11,000
1.1.4	Instalacja klimatyzacji				
1.1.4	730	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż i uruchomienie klimatyzatora ściennego (2,6kW), instalacja freonowa, agregat na konstrukcji systemowej na elewacji, odprowadzenie skroplin,	kmpł	12,000

