

---

## KOSZTORYS ślepu nr 6

NAZWA INWESTYCJI : Montaz okien aluminiowych -zadanie 6, piwnica 2  
ADRES INWESTYCJI : 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8  
INWESTOR : Gmina Legnica  
ADRES INWESTORA : 59-220 Legnica pl. Słowiański 8  
BRANŻA : Budowlana

DATA OPRACOWANIA : 2013

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2013

Data zatwierdzenia



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Urząd Miasta Legnica -okna</b>						
1			<b>Montaż okien aluminiowych PIWNICA 2, kod 45421150-0</b>			
1.1			<b>Demontaż okien drewnianych i montaż okien aluminiowych</b>			
1	KNR 4-01 d.1. 0354-03 1		Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2, okna 100 i 101	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
2	KNR 4-01 d.1. 0348-03 1		Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
			3.00	m <sup>2</sup>	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
3	KNR-W 2- d.1. 02 1039-01 1		Okna aluminiowe o powierzchni do 1.0 m2, okna o nr:100, wymiary po-brac z natury	m <sup>2</sup>		
			0.9*0.5*2	m <sup>2</sup>	0.90	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.90</b>
4	analiza in- d.1. dywidualna 1		Dostawa okna aluminiowego nr 100, kolor RAL 8012	szt		
			2	szt	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5	KNR-W 2- d.1. 02 1039-01 1		Okna aluminiowe o powierzchni do 1.0 m2, okna o nr:101, wymiary po-brac z natury	m <sup>2</sup>		
			0.5*0.55*2	m <sup>2</sup>	0.55	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.55</b>
6	analiza in- d.1. dywidualna 1		Dostawa okna aluminiowego nr 101, kolor RAL 8012	szt		
			2	szt	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
7	KNR 4-01 d.1. 0104-02 1		Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III, przy oknach o numerze 100	m <sup>3</sup>		
			1.2*1*1*4	m <sup>3</sup>	4.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.80</b>
8	KNR 4-01 d.1. 0105-02 1		Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
			4.80-0.8*0.4*0.8*4	m <sup>3</sup>	3.78	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.78</b>
1.2			<b>Roboty malarskie, kod 45442100-8</b>			
9	KNR 2-02 d.1. 2601-08 2		Ochrona narożników wypukłych przy oknach	m		
			(1+1*2)*4	m	12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
10	KNR 0-12 d.1. 0830-05 2		Licowanie ościeży 40 x 40 cm - układanych na klej mrozoodporne ko-loru białego	m <sup>2</sup>		
			(1+0.4*2)*0.4*8	m <sup>2</sup>	5.76	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.76</b>
11	KNR 2-31 d.1. 0407-01 2		Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wy-pelnieniem spoin zaprawą cementową	m		
			(1+0.4*2)*4	m	7.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.20</b>
12	analiza in- d.1. dywidualna 2		Montaż doświetlacza okna piwnicznego o wymiarach: szerokość 100 cm, wysokość 80 cm, głębokość 50 cm. Lokalizacja i jak montować zostanie uzgodnione na placu budowy.	szt		
			4	szt	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
13	KNR BC-02 d.1. 0122-02 2		Tynki renowacyjne THERMOPAL wykonywane ręcznie - dwuwarstwo-we THERMOPAL SR 44 lub SR 22, gr. tynku 2x1,5 cm	m <sup>2</sup>		
			(1+1*2)*0.5*4	m <sup>2</sup>	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
14	KNR 2-02 d.1. 1505-07 2		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem (ościeża)	m <sup>2</sup>		
			6	m <sup>2</sup>	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 2	KNR 0-12 1118-03		Parapetyz płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m <sup>2</sup>		
			1*10*0.6	m <sup>2</sup>	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
<b>2</b>			<b>Roboty sanitarne, kod 45330000-9</b>			
16 d.2	KNR 2-01 0702-0404		Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
			20	m	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
17 d.2	KNR-W 2- 01 0228-01		Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
			16.91	m <sup>3</sup>	16.91	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.91</b>
18 d.2	KNR 2-01 0701-0501 analogia		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III. Zastosowano współczynnik na wyrównanie dna ręcznie k = 0,2	m		
			20*0.2	m	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
19 d.2	KNR 5-10 0301-02		Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m. Zastosowano współczynnik 3, ponieważ warstwa pod rurami 10 cm, warstwa nad rurami 10 cm, warstwa na wysokości rury 160 mm	m		
			20*3	m	60.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
20 d.2	KNR 9-20 0101-01		Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 110 mm	m		
			1*4	m	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
21 d.2	KNR 9-20 0102-02		Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 160 mm	m		
			20	m	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
22 d.2	KNR 9-20 0201-02		Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, PP i PE łączonych kielichowo o śr. 160 mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
23 d.2	analiza in- dywidualna		Kontener na gruz. $V = 4,80 - 3,78 + (3,14 * 0,16 * 0,16) / 4 * 50 + (3,14 * 0,11 * 0,11) / 4 * 8 = 2,08 \text{ m}^3$	szt		
			1	szt	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
24 d.2	KNR 4-01 0108-11 analogia		Przywiezienie piasku pod rurociąg kanalizacji deszczowej samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
			$[(3,14 * 0,16 * 0,16) / 4] * 20 + [(3,14 * 0,11 * 0,11) / 4] * 4$	m <sup>3</sup>	0.44	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.44</b>
25 d.2	KNR 4-01 0108-12		Przywiezienie piasku samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km 9 km	m <sup>3</sup>		
			$\{[(3,14 * 0,16 * 0,16) / 4] * 20 + [(3,14 * 0,11 * 0,11) / 4] * 4\} * 9$	m <sup>3</sup>	3.96	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.96</b>
26 d.2	KNR AT-03 0101-02		Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			3*2+2.2	m	8.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.20</b>
27 d.2	KNR 2-31 0801-07		Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm	m <sup>2</sup>		
			3*2.20	m <sup>2</sup>	6.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.60</b>
28 d.2	KNR 2-31 0114-05		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
			3*2.2	m <sup>2</sup>	6.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.60</b>
29 d.2	KNR 2-31 0312-01		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
			3*2.2	m <sup>2</sup>	6.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.60</b>
<b>3</b>	<b>71336000-2</b>		<b>Usługi geodezyjne, kod 71336000-2</b>			
30 d.3	ŚZWPP Rozdział 8 tabela 19.8, poz. 1/3 analiza in- dywidualna		Pomiar geodezyjny	kpl		



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Urząd Miasta Legnica -okna</b>								
1		<b>Montaż okien aluminiowych PIWNICA 2, kod 45421150-0</b>						
1.1		<b>Demontaż okien drewnianych i montaż okien aluminiowych</b>						
1	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> , okna 100 i 101 obmiar = 4 szt.	szt.					
d.1.1	0354-03							
1*		-- R -- robocizna 0.85r-g/szt.	r-g	3.40	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
2	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 3.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.1.1	0348-03							
1*		-- R -- robocizna 0.95r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.85	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
3	KNR-W 2-02	Okna aluminiowe o powierzchni do 1.0 m <sup>2</sup> , okna o nr:100, wymiary pobrac z natury obmiar = 0.9*0.5*2 = 0.90 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.1.1	1039-01							
1*		-- R -- robocizna 3.24r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.92	0.00	0.00		
2*		-- M -- silikon 0.1kg/m <sup>2</sup>	kg	0.09	0.00		0.00	
3*		pianka poliuretanowa 0.36kg/m <sup>2</sup>	kg	0.32	0.00		0.00	
4*		kołki rozporowe 6.3szt./m <sup>2</sup>	szt.	5.67	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 15%(od M)	%	15.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.03	0.00			0.00
7*		środek transportowy 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.05	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
4		Dostawa okna aluminiowego nr 100, kolor RAL 8012 obmiar = 2 szt	szt					
d.1.1	analiza indywidualna							
1*		-- M -- Okno aluminiowe nr 100, kolor RAL 8012 1szt/szt	szt	2.00	0.00		0.00	
2*		Materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.00	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
5	KNR-W 2-02	Okna aluminiowe o powierzchni do 1.0 m <sup>2</sup> , okna o nr:101, wymiary pobrac z natury obmiar = 0.5*0.55*2 = 0.55 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.1.1	1039-01							
1*		-- R -- robocizna 3.24r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.78	0.00	0.00		
2*		-- M -- silikon 0.1kg/m <sup>2</sup>	kg	0.06	0.00		0.00	
3*		pianka poliuretanowa 0.36kg/m <sup>2</sup>	kg	0.20	0.00		0.00	
4*		kołki rozporowe 6.3szt./m <sup>2</sup>	szt.	3.47	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 15%(od M)	%	15.00	0.00		0.00	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.02	0.00			0.00
7*		środek transportowy 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.03	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
6 d.1.1	analiza indywidualna	Dostawa okna aluminiowego nr 101, kolor RAL 8012  obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- M -- Okno aluminiowe nr 101, kolor RAL 8012 1szt/szt	szt	2.00	0.00		0.00	
2*		Materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.00	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7 d.1.1	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III, przy oknach o numerze 100 obmiar = 1.2*1*1*4 = 4.80 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.2r-g/m <sup>3</sup>	r-g	20.16	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
8 d.1.1	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrznięciem na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III obmiar = 4.80-0.8*0.4*0.8*4 = 3.78 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.41r-g/m <sup>3</sup>	r-g	5.33	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

Demontaż okien drewnianych i montaż okien aluminiowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
[V] 23% od (R+M+S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>Roboty malarskie, kod 45442100-8</b>						
9 d.1.2	KNR 2-02 2601-08	Ochrona narożników wypukłych przy oknach obmiar = $(1+1*2)*4 = 12.00$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.298r-g/m	r-g	3.58	0.00	0.00		
2*		-- M -- masa klejąca' 0.585kg/m	kg	7.02	0.00		0.00	
3*		kształtowniki aluminiowe' 1.176m/m	m	14.11	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- żuraw okienny 0.001m-g/m	m-g	0.01	0.00			0.00
6*		środek transportowy 0.0017m-g/m	m-g	0.02	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
10 d.1.2	KNR 0-12 0830-05	Licowanie ościeży 40 x 40 cm - układanych na klej mrozoodporne koloru białego obmiar = $(1+0.4*2)*0.4*8 = 5.76$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.6286r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9.38	0.00	0.00		
2*		-- M -- płytki ceramiczne lub terakotowe 1.12m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	6.45	0.00		0.00	
3*		zaprawa klejąca 5.2kg/m <sup>2</sup>	kg	29.95	0.00		0.00	
4*		zaprawa spoinująca 0.45kg/m <sup>2</sup>	kg	2.59	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- wyciąg' 0.032m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.18	0.00			0.00
7*		środek transportowy 0.029m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.17	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
11 d.1.2	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsyłce piaskowej z wypełnieniem spoin za- prawą cementową obmiar = $(1+0.4*2)*4 = 7.20$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2084r-g/m	r-g	1.50	0.00	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 20x6 cm 1.02m/m	m	7.34	0.00		0.00	
3*		piasek 0.0047m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.03	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0001t/m	t	0.00	0.00		0.00	
5*		woda 0.0004m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.00	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
12 d.1.2	analiza indy- widualna	Montaż doświetlacza okna piwnicznego o wy- miarach: szerokość 100 cm, wysokość 80 cm, głębokość 50 cm. Lokalizacja i jak montować zostanie uzgodnione na placu budowy. obmiar = 4 szt	szt					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2.00r-g/szt	r-g	8.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- Doświetlacz okna piwnicznego o wymiarach: szerokość 100 cm, wysokość 80 cm, głębokość 50 cm., nr referencyjny 35605 1szt/szt	szt	4.00	0.00		0.00	
3*		Syfon do doświetlacza 1szt/szt	szt	4.00	0.00		0.00	
4*		Zestaw montażowy nr referencyjny 35585 1szt/szt	szt	4.00	0.00		0.00	
5*		Doszczelniaacz ACO Profix, nr referencyjny 37109 2szt/szt	szt	8.00	0.00		0.00	
6*		Odpływ, brak cofania wody, nr referencyjny 31060 1szt/szt	szt	4.00	0.00		0.00	
7*		Ostona szklana do doswietlacza ze szkła hartowanego, nr katalogowy 37495 1szt/szt	szt	4.00	0.00		0.00	
8*		Materiał pomocniczy 5%(od M)	%	5.00	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
13 d.1.2	KNR BC-02 0122-02	Tynk renowacyjny THERMOPAL wykonywane ręcznie - dwuwarstwowe THERMOPAL SR 44 lub SR 22, gr. tynku 2x1,5 cm obmiar = (1+1*2)*0.5*4 = 6.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.32	0.00	0.00		
2*		-- M -- ESCO FLUAT - preparat do neutralizacji soli 0.45kg/m <sup>2</sup>	kg	2.70	0.00		0.00	
3*		ASOPLAST MZ - emulsja polimerowa 0.19kg/m <sup>2</sup>	kg	1.14	0.00		0.00	
4*		zaprawa cementowa 0.0025m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.02	0.00		0.00	
5*		THERMOPAL-SR 44 - tynk renowacyjny 22.84kg/m <sup>2</sup>	kg	137.04	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.00	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.016m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.10	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
14 d.1.2	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem (ościeża) obmiar = 6 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1756r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.05	0.00	0.00		
2*		-- M -- farba emulsyjna Polinit" 0.259dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1.55	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.00	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
15 d.1.2	KNR 0-12 1118-03	Parapetyz płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą obmiar = 1*10*0.6 = 6.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2.4792r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14.88	0.00	0.00		
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych 1.02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	6.12	0.00		0.00	
3*		zaprawa klejąca' 4.75kg/m <sup>2</sup>	kg	28.50	0.00		0.00	
4*		zaprawa spoinująca' 0.55kg/m <sup>2</sup>	kg	3.30	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.058m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.35	0.00			0.00
7*		środek transportowy 0.0391m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.23	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

Roboty malarskie, kod 45442100-8

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
[V] 23% od (R+M+S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

Montaż okien aluminiowych PIWNICA 2, kod 45421150-0

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
[V] 23% od (R+M+S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Roboty sanitarne, kod 45330000-9</b>						
16	KNR 2-01 d.2 0702-0404	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0482 \cdot 0.955 = 0.046031$ r-g/m	r-g	0.92	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparka jednonaczyniowa 0,25 m3 $0.1149$ m-g/m	m-g	2.30	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
17	KNR-W 2-01 d.2 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 16.91 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.134$ r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2.27	0.00	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg $0.0704$ m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.19	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
18	KNR 2-01 d.2 0701-0501 analogia	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III. Zastosowano współczynnik na wyrównanie dna ręcznie k = 0,2 obmiar = $20 \cdot 0.2 = 4.00$ m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.8778 \cdot 0.955 = 0.838299$ r-g/m	r-g	3.35	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
19	KNR 5-10 d.2 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m. Zastosowano współczynnik 3, ponieważ warstwa pod rurami 10 cm, warstwa nad rurami 10 cm, warstwa na wysokości rury 160 mm obmiar = $20 \cdot 3 = 60.00$ m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0187 \cdot 0.955 = 0.017859$ r-g/m	r-g	1.07	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych $0.076$ m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	4.56	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t $0.0114$ m-g/m	m-g	0.68	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
20	KNR 9-20 d.2 0101-01	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 110 mm obmiar = $1 \cdot 4 = 4.00$ m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.349$ r-g/m	r-g	1.40	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury PVC-U kanalizacyjne, łączone kielichowo $1.02$ m/m	m	4.08	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze $1.5$ %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.007m-g/m	m-g	0.03	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
21 d.2	KNR 9-20 0102-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 160 mm obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/m	r-g	6.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury PP kanalizacyjne, łączone kielichowo, fi 160 mm 1.02m/m	m	20.40	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.008m-g/m	m-g	0.16	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
22 d.2	KNR 9-20 0201-02	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, PP i PE łączonych kielichowo o śr. 160 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.475r-g/szt.	r-g	1.90	0.00	0.00		
2*		-- M -- kształtki PP kanalizacyjne, łączone kielichowo, trójnik 160/110/160 1szt./szt.	szt.	4.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.081m-g/szt.	m-g	0.32	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
23 d.2	analiza indywidualna	Kontener na gruz. $V = 4,80 - 3,78 + (3,14 \cdot 0,16^2 \cdot 16) / 4 \cdot 50 + (3,14 \cdot 0,11^2 \cdot 11) / 4 \cdot 8 = 2,08 \text{ m}^3$  obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- S -- Kontener 1szt/szt	szt	1.00	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
24 d.2	KNR 4-01 0108-11 analogia	Przywiezienie piasku pod rurociąg kanalizacji deszczowej samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = $[(3,14 \cdot 0,16^2 \cdot 0,16) / 4] \cdot 20 + [(3,14 \cdot 0,11^2 \cdot 0,11) / 4] \cdot 4 = 0,44 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.86r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.38	0.00	0.00		
2*		-- M -- Piasek 1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.44	0.00		0.00	
3*		-- S -- samochód samowyladowczy do 5 t 0.5m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.22	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
25	KNR 4-01 d.2 0108-12	Przywiezienie piasku samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km 9 km obmiar = $\{[(3.14 \cdot 0.16 \cdot 0.16)/4] \cdot 20 + [(3.14 \cdot 0.11 \cdot 0.11)/4] \cdot 4\} \cdot 9 = 3.96 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy do 5 t 0.02m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.08	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
26	KNR AT-03 d.2 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm obmiar = $3 \cdot 2 + 2.2 = 8.20 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.115r-g/m	r-g	0.94	0.00	0.00		
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.115m-g/m	m-g	0.94	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
27	KNR 2-31 d.2 0801-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm obmiar = $3 \cdot 2.20 = 6.60 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2691r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.78	0.00	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min 0.127m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.84	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
28	KNR 2-31 d.2 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm obmiar = $3 \cdot 2.2 = 6.60 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0333r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.22	0.00	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.3182t/m <sup>2</sup>	t	2.10	0.00		0.00	
3*		woda 0.015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.10	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.02	0.00			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0387m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.26	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
29	KNR 2-31 d.2 0312-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm obmiar = $3 \cdot 2.2 = 6.60 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0296r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.20	0.00	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa żwirowo-piaskowa częściowo zamknięta 0.0934t/m <sup>2</sup>	t	0.62	0.00		0.00	
		-- S --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0.04	0.00			0.00
4*		0.0065m-g/m <sup>2</sup>						
		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.04	0.00			0.00
5*		0.0065m-g/m <sup>2</sup>						
		walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0.04	0.00			0.00
		0.0065m-g/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

Roboty sanitarne, kod 45330000-9

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
[V] 23% od (R+M+S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	71336000-2	Usługi geodezyjne, kod 71336000-2						
30	ŚZWPP Roz- d.3 dział 8 tabela 19.8, poz. 1/3 analiza indy- widualna	Pomiar geodezyjny	kpl					
		obmiar = 1 kpl						
1*		-- R -- robocizna 85*0.4=34r-g/kpl	r-g	34.00	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

Usługi geodezyjne, kod 71336000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
[V] 23% od (R+M+S)				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
[V] 23% od (R+M+S)				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

Demontaż okien drewnianych i montaż okien aluminiowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
[V] 23% od (R+M+S)				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

Roboty malarskie, kod 45442100-8

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
[V] 23% od (R+M+S)				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł



## Montaż okien aluminiowych PIWNICA 2, kod 45421150-0

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
[V] 23% od (R+M+S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## Roboty sanitarne, kod 45330000-9

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
[V] 23% od (R+M+S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## Usługi geodezyjne, kod 71336000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
[V] 23% od (R+M+S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
[V] 23% od (R+M+S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Rob	Mat	Sprz	V	RAZEM
1	Montaż okien aluminiowych PIWNICA 2, kod 45421150-0				0.00%	0.00%
1.1	Demontaż okien drewnianych i montaż okien aluminiowych				0.00%	0.00%
1.2	Roboty malarskie, kod 45442100-8				0.00%	0.00%
2	Roboty sanitarne, kod 45330000-9				0.00%	0.00%
3	Usługi geodezyjne, kod 71336000-2				0.00%	0.00%
	RAZEM				0.00%	0.00%



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	134.36	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Okno aluminiowe nr 100, kolor RAL 8012	szt	2.00		2.00	0.00	0.00	
2.	Okno aluminiowe nr 101, kolor RAL 8012	szt	2.00		2.00	0.00	0.00	
3.	Doświetlacz okna piwnicznego o wymiarach: szerokość 100 cm, wysokość 80 cm, głębokość 50 cm., nr referencyjny 35605	szt	4.00		4.00	0.00	0.00	
4.	Syfon do doświetlacza	szt	4.00		4.00	0.00	0.00	
5.	Zestaw montażowy nr referencyjny 35585	szt	4.00		4.00	0.00	0.00	
6.	Doszczelniaacz ACO Profix, nr referencyjny 37109	szt	8.00		8.00	0.00	0.00	
7.	Odpływ, brak cofania wody, nr referencyjny 31060	szt	4.00		4.00	0.00	0.00	
8.	Oslona szklana do doswietlacza ze szkła hartowanego, nr katalogowy 37495	szt	4.00		4.00	0.00	0.00	
9.	Piasek	m <sup>3</sup>	0.44		0.44	0.00	0.00	
10.	kształtowniki aluminiowe'	m	14.11		14.11	0.00	0.00	
11.	silikon	kg	0.15		0.15	0.00	0.00	
12.	pianka poliuretanowa	kg	0.52		0.52	0.00	0.00	
13.	farba emulsyjna Polinit''	dm <sup>3</sup>	1.55		1.55	0.00	0.00	
14.	zaprawa klejąca'	kg	28.50		28.50	0.00	0.00	
15.	zaprawa spoinująca'	kg	3.30		3.30	0.00	0.00	
16.	zaprawa klejąca	kg	29.95		29.95	0.00	0.00	
17.	zaprawa spoinująca	kg	2.59		2.59	0.00	0.00	
18.	masa klejąca'	kg	7.02		7.02	0.00	0.00	
19.	tluczeń kamienny niesortowany	t	2.10		2.10	0.00	0.00	
20.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	4.56		4.56	0.00	0.00	
21.	piasek	m <sup>3</sup>	0.03		0.03	0.00	0.00	
22.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.00		0.00	0.00	0.00	
23.	mieszanka mineralno-asfaltowa żwirowo-piaskowa częściowo zamknięta	t	0.62		0.62	0.00	0.00	
24.	obrzeża betonowe 20x6 cm	m	7.34		7.34	0.00	0.00	
25.	zaprawa cementowa	m <sup>3</sup>	0.02		0.02	0.00	0.00	
26.	płytki z kamieni sztucznych	m <sup>2</sup>	6.12		6.12	0.00	0.00	
27.	płytki ceramiczne lub terakotowe	m <sup>2</sup>	6.45		6.45	0.00	0.00	
28.	woda	m <sup>3</sup>	0.10		0.10	0.00	0.00	
29.	rury PVC-U kanalizacyjne, łączone kielichowo	m	4.08		4.08	0.00	0.00	
30.	rury PP kanalizacyjne, łączone kielichowo, fi 160 mm	m	20.40		20.40	0.00	0.00	
31.	kształtki PP kanalizacyjne, łączone kielichowo, trójnik 160/110/160	szt.	4.00		4.00	0.00	0.00	
32.	kołki rozporowe	szt.	9.14		9.14	0.00	0.00	
33.	THERMOPAL-SR 44 - tynk renowacyjny	kg	137.04		137.04	0.00	0.00	
34.	ESCO FLUAT - preparat do neutralizacji soli	kg	2.70		2.70	0.00	0.00	
35.	ASOPLAST MZ - emulsja polimerowa	kg	1.14		1.14	0.00	0.00	
36.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
37.	Materiały pomocnicze	zł					0.00	
38.	Materiał pomocniczy	zł					0.00	
<b>RAZEM</b>								

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Kontener	szt	1.00	0.00	0.00
2.	koparka jednonaczyniowa 0,25 m3	m-g	2.30	0.00	0.00
3.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.02	0.00	0.00
4.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.30	0.00	0.00
5.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0.04	0.00	0.00
6.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	1.19	0.00	0.00
7.	wyciąg	m-g	0.04	0.00	0.00
8.	wyciąg	m-g	0.35	0.00	0.00
9.	wyciąg'	m-g	0.18	0.00	0.00
10.	żuraw okienny	m-g	0.01	0.00	0.00
11.	środek transportowy	m-g	0.07	0.00	0.00
12.	środek transportowy	m-g	0.10	0.00	0.00
13.	samochód skrzyniowy	m-g	0.51	0.00	0.00
14.	środek transportowy	m-g	0.02	0.00	0.00
15.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.68	0.00	0.00
16.	samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0.30	0.00	0.00
17.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0.04	0.00	0.00
18.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	0.94	0.00	0.00
19.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	0.84	0.00	0.00
20.	środek transportowy	m-g	0.40	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł