

## **Kosztorys nakładczy**

### **BOKSY NA TŁUCZEŃ ORAZ GRYS KAMIENNY**

Budowa: **BOKSY NA TŁUCZEŃ ORAZ GRYS KAMIENNY**

Obiekt lub rodzaj robót: **Boksy/roboty budowlane**

Lokalizacja: **Działki nr ewidencyjny 463/2, 464/2 Obręb geodezyjny nr 24 ul. Zachodnia 98-200 Sieradz**

Inwestor: **Powiatowy Zarząd Dróg w Sieradzu Plac Wojewódzki 3, 98-220 Sieradz**

Data opracowania:

**2018-01-25**

## Kosztorys nakładczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	<b>BOKSY NA TŁUCZEŃ ORAZ GRYS KAMIENNY</b>					
1	Element	<b>kODY cpv : 45111200- 0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne. ROBOTY ZIEMNE</b>					
1.1	KNNR 1/201/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV	m3		<b>1 084,600</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
					49,30*20,00*1,10		1 084,600000
						RAZEM:	1 084,600
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,153	0,15300		
		<b>Sprzęt</b>					
		Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40`m3 (1)	m-g	0,0542	0,05420		
		Samochód samowładowczy do 5` t (1)	m-g	0,169	0,16900		
1.2	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5` t	m3		<b>1 084,600</b>		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód samowładowczy do 5` t (1)	m-g	0,029	0,17400		
1.3	KNNR 1/209/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40`m3, grunt kategorii III	m3		<b>116,325</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
					(50,50+20,00)*2*0,75*1,10		116,325000
						RAZEM:	116,325
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,108	0,10800		
		<b>Sprzęt</b>					
		Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40`m3 (1)	m-g	0,0322	0,03220		
1.4	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30` cm, kategoria gruntu III-IV	m3		<b>116,325</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
					(50,50+20,00)*2*0,75*1,10		116,325000
						RAZEM:	116,325
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,085	0,08500		
		<b>Sprzęt</b>					
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0341	0,03410		
1.5	KNR 201/122/1	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny	m3		<b>1 200,925</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
					1084,60+116,325		1 200,925000
						RAZEM:	1 200,925
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,0098	0,00980		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0436	0,04360		
		<b>Materiały</b>					
		Słupki drewniane iglaste Fi`70` mm	m3	0,00002	0,00002		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2	Element	<b>Kody CPV: 45262300-4 betonowanie</b> <b>SCIANY OPOROWE ŻELBETOWE</b>					
2.1	KNR 202/281/3 (1)	Podłoża - stabilizacja cementowa 2-5 MPa, grubość 10 cm (beton C8/10) - analogia	m2		<b>986,000</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
		49,30*20,00			986,000000		
				RAZEM:	986,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,1733	0,17330		
		Cieśle grupa II	r-g	0,0474	0,04740		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,2202	0,22020		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10	m3	0,102	0,10200		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm	m3	0,0006	0,00060		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,003	0,00300		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0005	0,00050		
2.2	NNRNKB 202/618/1	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, podkładowej	m2		<b>986,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Dekarze grupa II	r-g	0,09	0,09000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,01000		
		<b>Materiały</b>					
		Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa na osnowie z włókny poliestrowej	m2	1,15	1,15000		
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,1	0,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,00300		
2.3	KNR 20/265/4 (2)	Podstawa ścian Części poziomej żelbetowa wylewana z betonu C30/37t klasy ekspozycji XD-3 na budowie. Górna część płyty fundamentowej wykonać ze spadkiem od ściany środkowej na zewnątrz, szalunki systemowe, dylatacja 2 cm, beton podawany pompą (szczegółowy opis w dokumentacji) - analogia	m3		<b>121,989</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
		20,00*2,40*0,30*2			28,800000		
		20,00*(2,40+0,30)*0,5*0,10*2			5,400000		
		20,00*3,10*0,30*3			55,800000		
		20,00*(3,10+0,30)*0,5*0,10*3			10,200000		
		(8,68*2+8,88*2)*3,10*0,30			32,661600		
		((8,68*2+8,88*2)*(3,10+0,30)*0,5)*0,10			5,970400		
		-(1,60*(0,30+0,40)*0,5+0,50*(0,30+0,40)*0,5+0,30*0,40)*9,85*2			-16,843500		
				RAZEM:	121,989		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,3696	0,36960		
		Cieśle grupa III	r-g	0,1975	0,19750		
		Cieśle grupa II	r-g	0,6848	0,68480		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C30/37	m3	1,015	1,01500		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,00028	0,00028		
		Krawędziaki iglaste obrzynane klasa II	m3	0,00008	0,00008		
		Środek antyadhezyjny olform 2	kg	0,133	0,13300		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Deskowanie Peri kpl.	m-g	0,3388	0,33880		
		Żuraw wieżowy (1)	m-g	0,01	0,01000		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,039	0,03900		
		Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	0,11	0,11000		
		Wibrator pogrązalny spalinowy	m-g	0,125	0,12500		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.4	KNR 20/267/1 (2)	Ściany żelbetowe z betonu C30/37 F-150 o grubości 10 cm (całkowita grubość 30cm) wysokość do 4,0 mw deskowaniu systemowym (szczegółowy opis w dokumentacji)	m2		470,270		
		Wyliczenie ilości robót:					
		(20,00*5+11,70*4)*3,70			543,160000		
		-3,70*9,85*2			-72,890000		
				RAZEM:	470,270		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,0499	0,04990		
		Cieśle grupa III	r-g	0,5358	0,53580		
		Cieśle grupa II	r-g	1,1391	1,13910		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C30/37	m3	0,1015	0,10150		
		Bale iglaste obrzynane	m3	0,00018	0,00018		
		Środek antyadhezyjny olform 2	kg	0,2	0,20000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Deskowanie drobnowymiarowe Peri Trio kpl.	m-g	0,5369	0,53690		
		Żuraw wieżowy (1)	m-g	0,0286	0,02860		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,046	0,04600		
		Wibrator pogrązalny spalinowy	m-g	0,04	0,04000		
		Pompa do betonu na samochodzie 60`m3/h (1)	m-g	0,024	0,02400		
2.5	KNR 20/267/3 (2)	Dodatek za każdy następny 1`cm grubości.	m2		470,270		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,0039	0,07800		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,01015	0,20300		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Deskowanie drobnowymiarowe Peri Trio kpl.	m-g	0,0009	0,01800		
		Wibrator pogrązalny spalinowy	m-g	0,0022	0,04400		
		Pompa do betonu na samochodzie 60`m3/h (1)	m-g	0,0017	0,03400		
2.6	KNR 202/290/4 (2)	Przygotowanie i montaż zbrojenia	t		19,096		
		Wyliczenie ilości robót:					
		5,623+16,081+0,122-2,730			19,096000		
				RAZEM:	19,096		
		<b>Robocizna</b>					
		Zbrojarze grupa II	r-g	47,75	47,75000		
		<b>Materiały</b>					
		Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi`8-14 mm	kg	1 020	1 020,0000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Prościarka automatyczna do prętów Fi`4-10`mm	m-g	4,8	4,80000		
		Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi`40`mm	m-g	6,4	6,40000		
		Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi`40`mm	m-g	5,4	5,40000		
		Wyciąg	m-g	1	1,00000		
		Środek transportowy (1)	m-g	1,8	1,80000		
2.7	KNR 202/603/7	Izolacje powłokowa ścian betonowych lepikiem, pierwsz warstwa (np.Dysperbii)	m2		506,770		
		Wyliczenie ilości robót:					
		(20,00*(0,50+1,60+0,30*2))*2			108,000000		
		(20,00*(1,40*2+0,30*2+0,80*2))*3			300,000000		
		(8,68*2+8,88*2)*(1,40*2+0,30*2+0,80*2)			175,600000		
		-9,85*2*(1,60+0,5+0,30*2)-9,85*2*0,60*2			-76,830000		
				RAZEM:	506,770		
		<b>Robocizna</b>					
		Dekarze grupa II	r-g	0,0754	0,07540		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0928	0,09280		
		<b>Materiały</b>					
		Drewno opałowe	kg	0,9	0,90000		
		Lepik asfaltowy stosowany na zimno Dysperbit	kg	1,65	1,65000		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	0,35	0,35000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0042	0,00420		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.	
2.8	KNR 202/603/8	Jw. lecz następna warstwa.	<b>m2</b>		<b>506,770</b>			
		<b>Robocizna</b>						
		Dekarze grupa II	r-g	0,0363	0,03630			
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0486	0,04860			
		<b>Materiały</b>						
		Drewno opałowe	kg	0,7	0,70000			
		Lepik asfaltowy stosowany na zimno Dysperbit	kg	1,3	1,30000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
Środek transportowy (1)	m-g	0,0029	0,00290					
2.9	KNR 202/333/1	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych kitem elestycznym.	<b>m</b>		<b>74,600</b>			
		Wyliczenie ilości robót:						
				2,40*2+3,10*3+3,70*9*2		80,700000		
				-2,4-3,7		-6,100000		
				<b>RAZEM:</b>		<b>74,600</b>		
		<b>Robocizna</b>						
		Monter konstrukcji żelbetowych grupa II	r-g	0,3362	0,33620			
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0035	0,00350			
		<b>Materiały</b>						
		Kit uszczelniający trwale plastyczny	kg	1,04	1,04000			
<b>Nakłady pomocnicze</b>								
Materiały inne (Materiały)	%	1,5						
<b>Sprzęt</b>								
Środek transportowy (1)	m-g	0,0015	0,00150					
2.10	KNR 23/2611/1	Oczyszczenie i zmycie ścian betonowych.	<b>m2</b>		<b>727,820</b>			
		Wyliczenie ilości robót:						
				(9,85*2+11,70)*3,00*8		753,600000		
				20,00*3,00*2		120,000000		
				-9,85*3,70*2*2		-145,780000		
				<b>RAZEM:</b>		<b>727,820</b>		
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy grupa I	r-g	0,272	0,27200			
		<b>Materiały</b>						
		Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	kg	0,2	0,20000			
<b>Nakłady pomocnicze</b>								
Materiały inne (Materiały)	%	1,5						
<b>Sprzęt</b>								
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,00010					
2.11	KNR 23/2611/2	Gruntowanie podłoża preparatem gruntującym.	<b>m2</b>		<b>727,800</b>			
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0662	0,06620			
		<b>Materiały</b>						
		Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	kg	0,2	0,20000			
		<b>Nakłady pomocnicze</b>						
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5				
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,00010			
		2.12	KNR 202/1505/11	Malowanie 2-krotne ścian betonowych farbą do betonu.	<b>m2</b>		<b>727,800</b>	
<b>Robocizna</b>								
Malarze grupa II	r-g			0,1449	0,14490			
Robotnicy grupa I	r-g			0,0311	0,03110			
<b>Materiały</b>								
Farba emulsyjna do betonu	dm3			0,347	0,34700			
<b>Nakłady pomocnicze</b>								
Materiały inne (Materiały)	%			1,5				
<b>Sprzęt</b>								
Środek transportowy (1)	m-g			0,0004	0,00040			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3	Element	<b>Kody PCV: 45262300-4 Betonowanie PODŁOŻE I POSADZKA</b>					
3.1	KNNR 6/112/3	Podbudowy z pospółki, średnia grubość 30 cm wraz z zagęszczeniem.	m2		<b>1 000,800</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
		115,25*8			922,000000		
		9,85*2,40*0,5/0,3*2			78,800000		
				RAZEM:	1 000,800		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0174	0,01740		
		<b>Materiały</b>					
		Pospółka	m3	0,369	0,36900		
		Woda przemysłowa	m3	0,03	0,03000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0036	0,00360		
		Walec statyczny samojezdny (1)	m-g	0,0222	0,02220		
3.2	KNNR 6/113/3	J.w lecz z tłucznią od 0/31,5 grubość 25 cm wraz z zagęszczeniem.	m2		<b>927,910</b>		
		Wyliczenie ilości robót:					
		115,25*8			922,000000		
		0,30*9,85*2			5,910000		
				RAZEM:	927,910		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0354	0,03540		
		<b>Materiały</b>					
		Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,53	0,53000		
		Woda przemysłowa	m3	0,025	0,02500		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0047	0,00470		
		Walec statyczny samojezdny (1)	m-g	0,0517	0,05170		
3.3	KNNR 6/109/2	Podbudowa z betonu C12/15, grubość 15 cm.	m2		<b>927,910</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,304	0,30400		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15	m3	0,1523	0,15230		
		Krawędziaki iglaste obrzynane klasa II	m3	0,00062	0,00062		
		Papa asfaltowa izolacyjna	m2	0,0381	0,03810		
		Piasek	m3	0,0412	0,04120		
		Woda przemysłowa	m3	0,08	0,08000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Walec wibracyjny samojezdny (1)	m-g	0,0504	0,05040		
3.4	KNR 15/517/1	Ułożenie maty filcowej 0,5 cm.	m2		<b>927,910</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Dekarze grupa II	r-g	0,0787	0,07870		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0846	0,08460		
		<b>Materiały</b>					
		Filc grubości 0,5 cm	m2	1,3	1,30000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,0001	0,00010		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0005	0,00050		
3.5		Analiza własna - posadzka z betonu drogowego C30/37 zbrojonego włóknami stalowymi, rozproszonymi w ilości 25 kg/m3, grubość posadzki 20 cm, nacięcia skurczowe na głębokość 7 cm, szczeliny wypełnić profilami PE (szczegółowy opis w dokumentacji)	m2		<b>927,910</b>		
		<b>Materiały</b>					
		Posadzka z betonu drogowego zbrojonego	m2	1	1,00000		