

P R Z E D M I A R      R O B Ó T

Kosztorys inwestorski

Data: 2008-10-26

Inwestor: Gmina Łodygowice  
ul. Piłsudskiego 75, 34-325 Łodygowice

Obiekt: Boiska sportowe, drenaż, przyłącze, kanalizacyjne i wodociągowe, sprzęt sportowy, ogrodzenie,  
dojścia i dojazdy,  
budynek szatniowo-socjalny

Budowa: BOISKA SPORTOWE "ORLIK 2012"  
PRZY BOISKU LKS "BORY"  
W PIETRZYKOWICACH

Narzuty: Koszty pośrednie	67,80%R+ 67,80%S
Zysk	13,30%R+ 13,30%S+ 13,30%Kp

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący:  
Maciej Adamczyk

.....

.....

.....

.....

## Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Roboty przygotowawcze</b>						
1.001 KNNR 1/112/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych	0,7*0,6 = 0,42		~0,42		ha
<b>2 Rozbiórka nawierzchni</b>						
2.001 KNR 404/810/2	Analogia - rozbiórka koszy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			2		szt
2.002 KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4·cm, mechanicznie	21,0*10,5 = 220,5		~220,5		m2
2.003 KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15·cm, mechanicznie	21,0*10,5 = 220,5		~220,5		m2
2.004	Załadunek i wywóz gruzu	220,5*0,2 = 44,1		44,100		m3
<b>3 Korytowanie płyty boiska</b>						
3.001 KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm			4 000		m2
3.002 KNNR 1/213/2 (1)	Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu IV, spycharka 55kW (75KM)					
	Korytowanie płyty boiska	35,7*64*0,14 = 319,872				
	Korytowanie wjazdu i dojazdu do boiska trawiastego	430,0*0,15 = 64,5				
	Korytowanie dojazdu do zaplecza	33,0*5,5*0,19 = 34,485				
	Korytowanie placu	((17,7*36,5)-(5,5*10,8))*0,16+ (2,3*(30,5+17,7))*0,10 = 104,95				
	Korytowanie dojazdu do zaplecza LKS	15,8*4,5*0,19 = 13,509		~537,3		m3
3.003 KNNR 1/215/4 (2)	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 10-30 m, kategoria gruntu IV			537,3		m3
3.004 KNNR 1/221/2	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1·km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25·m3, grunt kategorii III			537,3		m3
3.005 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			405	4,00	m3
<b>4 Odwodnienie boiska</b>						
4.001 KNNR 1/202/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III - wykopy pod drenaż					
	Drenaż	(24*14,5+12,0*10+66,0)*0,5*0,25 = 66,75				
	Kanały	(36,1+6,4+12,0+25,0+33,8)*0,8*0,9 = 81,576		~148,3		m3
4.002 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			148,3	4,00	m3
4.003 KNNR 11/703/1 (2)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn·65·mm (w otulinie geowłukniny)	24*14,5+12*10,0 = 468,0		~468,0		m
4.004 KNNR 11/703/5 (1)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, prostych, Dn·150·mm	66,0 = 66,0		~66,0		m
4.005 KNNR 1/608/2 (1)	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, żwir	(468,0+66,0)*0,5*0,4 = 106,8		~106,8		m3
4.006 KNNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi·425·mm, głębokość 2,0·m			5		szt
4.007 KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10·cm	(79,5+34,0)*0,8*0,1 = 9,08		9,080		m3
4.008 KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10·cm	(79,5+34,0)*0,8*0,4-(79,5+34,0)* 3,14*0,1*0,1 = 32,756		32,756		m3
4.009 KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm	36,1+6,4+12,0+25,0 = 79,5		~79,5		m
4.010 KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·200·mm			34		m
4.011 KNNR 2/106/2	Analogia - wykonanie wylotu W3 z betonu B-25			0,8		m3
4.012 KNNR 6/606/4	Odwodnienie liniowe z elementów betonowych na ławie betonowej			33		m
4.013 KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV			23,5		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
<b>5 Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>					
5.001 KNNR 1/202/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III - wykopy pod drenaż				
	Kanały	$4,3+16,2 = 20,5$	~20,5		m3
5.002 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		20,5	4,00	m3
5.003 KNNR 1/210/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-III		43,2		m3
5.004 KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10·cm				
		$54,0*0,8*0,1 = 4,32$	4,320		m3
5.005 KNNR 4/1411/1	Obsypka kanałów z materiałów sypkich, grubość 10·cm				
		$54,0*0,8*0,4-54,0*3,14*0,08*0,08 = 16,195$	16,195		m3
5.006 KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm		54		m
5.007 KNNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi·425·mm, głębokość 2,0·m		3		szt
5.008 KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV		43,2		m3
<b>6 Przyłącze wodociągowe</b>					
6.001 KNNR 1/202/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III - wykopy pod drenaż				
	Kanały	$2,34+9,36 = 11,7$	~11,7		m3
6.002 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		11,7	4,00	m3
6.003 KNNR 1/210/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-III		10,8		m3
6.004 KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10·cm				
		$39,0*0,6*0,1 = 2,34$	2,340		m3
6.005 KNNR 4/1411/1	Obsypka kanałów z materiałów sypkich, grubość 10·cm				
		$39,0*0,6*0,4 = 9,36$	9,360		m3
6.006 KNNR 4/1702/2 (1)	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociągi Fi·100·mm, Fi·40·mm		1		szt
6.007 KNNR 4/1708/1 (1)	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania czółowego, rurociąg Fi·40·mm, nakłady liczone na lmb przyłącza		39		m
6.008 KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV		23,4		m3
<b>7 Ogrodzenie</b>					
7.001 KNNR 1/202/2	Analogia - wiercenie otworów pod ogrodzenia				
		$\frac{(52,9+19,4+9,4+29,7+62,2+49,7)}{2,5}*0,95*3,14*0,15*0,15 = 5,995$	5,995		m3
7.002 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				
		$\frac{(52,9+19,4+9,4+29,7+62,2+49,7)}{2,5}*0,95*3,14*0,15*0,15 = 5,995$	~6,0	4,00	m3
7.003 KNNR 2/106/1	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ławy fundamentowe				
		$\frac{(52,9+19,4+9,4+29,7+62,2+49,7)}{2,5}*0,95*3,14*0,15*0,15 = 5,995$	5,995		m3
7.004 KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem				
		$(52,9+19,4+9,4+29,7+62,2+49,7+32,2)*0,053 = 13,542$	~14		m3
7.005 KNNR 6/404/3	Obrzeża betonowe, 30x8·cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem				
		$52,9+19,4+9,4+29,7+62,2+49,7+32,2 = 255,5$	~256		m
7.006 KNNR 2/1604/7	Ogrodzenie z siatki w ramach na słupkach i gotowym cokole, obsadzenie prześel z siatki w ramach za kształtowników				
		$(52,9+19,4+9,4+29,7+62,2+49,7+32,2)*4 = 1\ 022,0$	~1\ 022,0		m2
7.007 KNNR 2/1603/3	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4·m), wysokość elementu do 2·m				
		$40,6+20,3 = 60,9$	60,900		m
7.008 KNR 202/1808/1	Typowe wrota z furtkami na gotowych słupkach (szerokość: wrota/furtka 3.0/1.0·m), wysokość 2.4·m		1		kpl
<b>8 Sprzęt sportowy</b>					
8.001 KNNR 1/202/3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu I-II				
		$0,4*0,4*0,3 = 0,048$	0,048	4,00	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
8.002 KNNR 2/102/2 (1)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, stopy fundamentowe	$0,4*0,6*4 = 0,96$	0,960	4,00	m2
8.003 KNNR 2/106/2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stopy fundamentowe	$0,4*0,4*0,6 = 0,096$	0,096	4,00	m3
8.004 KNR 223/310/7	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek bramki stalowo-drewniane do piłki nożnej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		2		szt
8.005 KNNR 1/202/3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1·km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu I-II	$1,0*0,9*1,0 = 0,9$	0,900	2,00	m3
8.006 KNNR 2/102/2 (1)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, stopy fundamentowe	$1,0*1,2*4 = 4,8$	4,800	2,00	m2
8.007 KNNR 2/106/2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stopy fundamentowe	$1,0*1,0*1,2 = 1,2$	1,200	4,00	m3
8.008 KNR 223/310/4	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek stojaki do koszykówki metalowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		2		szt
8.009 KNNR 1/202/3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1·km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu I-II	$0,4*0,4*0,3 = 0,048$	0,048	4,00	m3
8.010 KNNR 2/102/2 (1)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, stopy fundamentowe	$0,5*0,6*4 = 1,2$	1,200	4,00	m2
8.011 KNNR 2/106/2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stopy fundamentowe	$0,5*0,5*0,6 = 0,15$	0,150	4,00	m3
8.012 KNR 223/310/2	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek stojaki do siatkówki i kometki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		2		szt
9 Boisko piłkaskie					
9.001 KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii·I-IV	$63*30 = 1 890,0$	1 890,000		m2
9.002 KNNR 6/112/1	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 10·cm	$63*30 = 1 890,0$	1 890,000	0,50	m2
9.003 KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10·cm	$63*30 = 1 890,0$	1 890,000	0,67	m2
9.004 KNNR 6/204/5	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 5·cm	$63*30 = 1 890,0$	1 890,000	0,50	m2
9.005 KNNR 6/204/4	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 4·cm	$63*30 = 1 890,0$	1 890,000	0,57	m2
9.006	Analiza indywidualna - nawierzchnia z trawy syntetycznej	$63*30 = 1 890,0$	~1 890		m2
10 Boisko do piłki siatkowej i Koszykowej					
10.001 KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii·I-IV	$32,3*19,1 = 616,93$	616,930		m2
10.002 KNNR 6/112/1	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, uzupełnienie po humusowaniu	$32,3*14,1 = 455,43$	455,430	0,40	m2
10.003 KNNR 6/112/1	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 10·cm	$32,3*19,1 = 616,93$	616,930	0,50	m2
10.004 KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10·cm	$32,3*19,1 = 616,93$	616,930	0,67	m2
10.005 KNNR 6/204/5	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 5·cm	$32,3*19,1 = 616,93$	616,930	0,50	m2
10.006 KNNR 6/204/4	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 4·cm	$32,3*19,1 = 616,93$	616,930	0,57	m2
10.007	Analiza indywidualna - nawierzchnia poliuretanowa	$32,3*19,1 = 616,93$	~617		m2
11 Chodniki					
11.001 KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	$(1,0+16,6+4,0+21,1+10,35+43,2+4,7+11,1+7,0+19,7+4,7+62,2+3,5+62,2+33,6+1+20,7+19,4)*0,053 = 18,341$	~18		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
11.002 KNNR 6/404/3	Obrzeża betonowe, 30x8·cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem $1,0+16,6+4,0+21,1+10,35+43,2+4,7+$ $11,1+7,0+19,7+4,7+62,2+3,5+62,2+$ $33,6+1+20,7+19,4$ = 346,05	~346		m
11.003 KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii·I-IV	1 380,110		m2
11.004 KNNR 6/204/5	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 20·cm wjazd i dojścia do boiska trawiastego $430,0$ = 430,0 dojście do zaplecza plac $33,0*5,5$ = 181,5 $((17,7*36,5)-(5,5*10,8))+(2,3*(30,5+17,7))$ = 697,51 dojście do zaplecza LKS $15,8*4,5$ = 71,1	1 380,110	2,00	m2
11.005 KNNR 6/502/2 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	1 380,110		m2
12 Zaplecze sanitarno szatniowe				
12.001 KNKRB 6/603/1	Studnie z kręgów Fi 60 cm, gleb. 1,2 m	14		szt
KNR 202/1926/1	Montaż prefabrykowanych słupów o masie do 2.0·t	7		element
	Analiza indywidualna - dostawa i montaż budynków sanitarno szatniowych	1		szt