
KOSZTORYS LEPY**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówie**

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budow i roboty ziemne
45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

NAZWA INWESTYCJI : Kosztorys boiska wielofunkcyjnego w Dysie.
ADRES INWESTYCJI : Działka nr 515/4 obr b 5 Dys
INWESTOR : Gmina Niemce
ADRES INWESTORA : Gmina Niemce, ul. Lubelska 121, 21-025 Niemce
BRAN A : Budowlana

SPORZ DZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Panek
DATA OPRACOWANIA : 02.2013

Ogółem warto kosztorysowa robót : zł

Słownie:**Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

Kosztorys opracowano metod szczegółów zgodnie z RMI z dn. 18.05.2004r. Nakłady rzeczowe w oparciu o nakłady w katalogach KNR, KNNR. Stawki i narzuty dla województwa lubelskiego, r-g dla robót in ynieryjnych oraz ceny materiałów zgodnie z publikacj SE KOCENBUD I kwartał 2012r. oraz według cen dostawców.

ZAŁO ENIA WYJ CIOWE DO KOSZTORYSOWANIA:

1. Ceny jednostkowe materiałów instalacyjnych i budowlanych przyj to wg katalogów - ceny rednie dla I kwartału 2012r. ceny zawierają koszty zakupu.
2. Ceny jednostkowe pracy sprz tu i transportu technologicznego przyj to na podstawie cenników usługodawców lub baz cenowych z doliczeniem kosztów jednorazowych, publikowanych w ogólnie dost pnych informacjatorach cenowych.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2013

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni modułowo - elastycznej polipropylenowej o wymiarach pola gier: koszykówka 28,0x15,0m, siatkówka 9,0x18,0m, piłka ręczna 20,0x40,0m.

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łata o dł. 2m. Nie powinny być większe niż 2mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zalejone (plamy należy usunąć). Podbudowa betonowa powinna być prawidłowo zagęszczona wolną od młeczka cementowego, szorstka, nie posiadać odspojonych odłamków, wymaga zagruntowania impregnatem poliu-
retanowym. Podbudowa powinna być uwalowana w taki sposób aby nie występowało wykruszanie się warstwy a także, aby warstwa ciekła była o strukturze zamkniętej (górna powierzchnia jak najbardziej gładka), również wymaga impregnacji. Nawierzchnia boiska obramowana obrzeżem betonowym 8x30x100 cm, osadzonym na ławie betonowej. Wody opadowe będą odprowadzane grawitacyjnie.

Nawierzchnia elastyczna, modułowa polipropylenowa.

+ nawierzchnia Sport Court Power Game lub inna równoważna

+ beton zbrojony zbrojeniem rozproszonym

+ zagęszczona podsypka piaskowa do $I_s=0,7$

+ grunt rodzimy

Beton na podbudowę :

+ klasa betonu: B20

+ grubość warstwy: 10cm

+ spadek: 0,2%

+ rodzaj i rozstaw zbrojenia: gotowa mieszanka betonowa z betonu zbrojonego zbrojeniem rozproszonym 20kg na 1m³ betonu z prętów o nieregularnych kształtach o długości ok. 50-80mm.

Konstrukcja nawierzchni

+ materiał -polipropylen

+ struktura:

+ moduły podwieszane na amortyzującym ruszcie słupkowo krzyżowym

+ łączenie "positive lock" lub równoważne

+ amortyzacja pozwalająca na pracę modułów i pochłanianie energii uderzeń stawów zawodników

+ rozmiar modułów: 30,48x30,48x1,58cm

+ nośność : 12kg/cm²

+ odporność na grzyby, bakterie, pleśń

+ atest PZH

+ nawierzchnia powinna posiadać przewidziane prawem i odpowiednimi przepisami dopuszczenia, atesty i certyfikaty.

Wypośażenie boiska

Cztery stojaki na kosze do koszykówki, wymiary i konstrukcja zgodnie z rys. arch. (montaż wg zaleceń producenta, zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa). Komplet - siatka wraz ze słupkami do piłki siatkowej. Wymiary i konstrukcja zgodnie z rys. arch. (montaż wg zaleceń producenta, zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa). Dwie bramki do piłki ręcznej - typu młodzieżowego (3x2m). Wymiary i konstrukcja zgodnie z rys. arch. (montaż wg zaleceń producenta, zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa). Wszystkie urządzenia sportowe montowane w tulejach, stojaki do koszykówki i zestaw do piłki siatkowej - z regulacją wysokości.

Ogrodzenie boiska zaprojektowano jako systemowe. Słupki stalowe w rozstawie osiowym co 258 i 256cm. W ogrodzeniu boisk zaprojektowano bramki z furtką. Wysokość ogrodzenia dla boisk 5m. Na konstrukcji do wysokości 5m zamontowane typowe panele ogrodzeniowe, za pomocą listew montażowych. Fundamentowanie słupków poniżej granicy przemarzania

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprz t	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY ZIEMNE POD BOISKO PIŁKARSKIE						
2	BOISKO WIELOFUNKCYJNE						
3	OGRODZENIE I PIŁKOCHWYTY						
4	POWIERZCHNIA UTWARDZONA						
5	ZIELE						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilo	Cena jedn.	Warto
1		ROBOTY ZIEMNE POD BOISKO PIŁKARSKIE				
1 d.1	KNR 2-01 0126-01	Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubo ci do 15cm za pomoc spycharek	m ²	1640,390		
2 d.1	KNR 2-01 0228-01	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM)	m ³	1408*0,1 = 140,800		
3 d.1	KNR 2-31 0101-05	R czne wykonanie koryta na całej szeroko ci chodnika do gł boko ci 16cm	m ²	232,39*0,16 = 37,182		
4 d.1	KNR 4-01 0108-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległo do 1km	m ³	poz.2+poz.3 = 177,982		
5 d.1	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za ka dy na- st pny 1km Krotno = 5	m ³	poz.4 = 177,982		

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE POD BOISKO PIŁKARSKIE

	RAZEM
RAZEM	
Koszty po rednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilo	Cena jedn.	Warto
2		BOISKO WIELOFUNKCYJNE				
6 d.2	KNR 2-01 0233-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami g sieni- cowymi o mocy 55kW (75KM)	m ²	1407,87		
7 d.2	KNR 2-31 0401-03	Rowki pod kraw niki i ławy kraw nikowe o wymiarach 30x30cm	m	153,98		
8 d.2	KNR 2-31 0104-01	R czne zag szczenie warstwy piasku w korycie i na po- szerzeniach - grubo warstwy po zag szczeniu 10cm	m ²	poz.7*0,24 = 36,955		
9 d.2	KNR 2-31 0402-03	Ława pod kraw niki betonowa zwykła B15	m ³	poz.7*0,042 = 6,467		
10 d.2	KNR 2-31 0407-05	Obrze a betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zapraw cementow	m	poz.7 = 153,980		
11 d.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zag szczenie podło a pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	poz.6 = 1407,870		
12 d.2	KNR 2-31 0104-05	Mechaniczne zag szczenie warstwy ods czaj cej w kory- cie - grubo warstwy po zag szczeniu 15cm	m ²	poz.6 = 1407,870		
13 d.2	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa C16/20 ze zbrojeniem rozprosz- onym bez dylatacji - grubo warstwy po zag szczeniu 10 cm. Zbrojenie wg projektu 20kg/m3 betonu z pr tów o nieregularnych kształtach o długo ci ok. 50-80mm.	m ²	poz.6 = 1407,870		
14 d.2	kalk. własna	Nawierzchnia SPORT COURT POWER GAME lub inna równowa na.	m ²	poz.6 = 1407,870		
15 d.2	KNR 2-01 0310-01	R czne wykopy ci głe lub jamiste ze skarpami o szeroko ci dna do 1.5m i gł boko ci do 1.5m ze zło eniem urobku na odkład	m ³	17,000		
16 d.2	KNR 2-23 0308-03	Wykonanie fundamentów betonowych C16/20 o obj to - ci 0.6m3	m ³	3,840		
17 d.2	KNR 2-23 0310-04	Ustawienie w gotowych otworach stojaków metalowych do koszykówki	szt.	4		
18 d.2	KNR 2-23 0310-06 analogia	Ustawienie w gotowych otworach bramek do piłki r cznej	szt.	2		
19 d.2	KNR 2-23 0309-02	Osadzenie tulei do słupków do siatkówki, do słupków do koszykówki i do bramek do piłki r cznej.	szt.	4*3 = 12,000		
20 d.2	KNR 2-23 0309-07	Ramki do pokrywek na tuleje	szt.	4*3 = 12,000		
21 d.2	KNR 2-23 0310-02	Ustawienie w gotowych otworach stojaków do siatkówki (w cen wchodzi równie cena siatki do siatkówki)	kpl	2		
22 d.2	KNR 2-01 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o cianach pionowych; gł boko do 1.5m, szeroko 0.8-1.5m	m ³	poz.15-poz. 16 = 13,160		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilo	Cena jedn.	Warto
23 d.2	kalk. własna	Linie do siatkówki	m	(53,80+ 8,90*3+ 0,15*20+ 0,16*4)*2 = 168,280		
24 d.2	kalk. własna	Linie do piłki ręcznej	m	21,69*2+ 24,94*2+ 120,0+ 19,90 = 233,160		
25 d.2	kalk. własna	Linie do koszykówki	m ²	(86,40+ 15,40+ 11,30*3+ 21,50*2+ 4,68*2-4,9+ 0,1*6*2+ 0,4*2*2)*2 = 371,920		
26 d.2	kalk. własna	Trybuny jednorzędowe na 30 osób.	kpl	1		

PODSUMOWANIE

BOISKO WIELOFUNKCYJNE

RAZEM	RAZEM
RAZEM	
Koszty po rednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilo	Cena jedn.	Warto
3		OGRODZENIE I PIŁKOCHWYTY				
27 d.3	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2m2 i głębokości do 1.0m	dół.	67		
28 d.3	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	poz.27*0,3* 0,3*1,0 = 6,030		
29 d.3	KNR 2-02 1803-01	Ogrodzenie h=5,0 zgodnie z PT	m	164,66		
30 d.3	KNR-W 2-02 1808-10	Dostawa i montaż bramy rozwiaralnej wg projektu technicznego	kpl.	1		
31 d.3	KNR-W 2-02 1808-10 analogia	Dostawa i montaż furtki wg projektu technicznego	kpl.	1		

PODSUMOWANIE

OGRODZENIE I PIŁKOCHWYTY

RAZEM	RAZEM
RAZEM	
Koszty po rednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilo	Cena jedn.	Warto
4		POWIERZCHNIA UTWARDZONA				
32 d.4	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod kraw niki i ławy kraw nikowe o wymiarach 30x30cm	m	117,34		
33 d.4	KNR 2-31 0104-01	R czne zag szczenie warstwy ods czaj cej w korycie i na poszerzeniach - grubo warstwy po zag szczeniu 10cm podsypka pod obrze a	m ²	poz.32*0,24 = 28,162		
34 d.4	KNR 2-31 0402-03	Ława pod kraw niki betonowa zwykła	m ³	poz.33* 0,042 = 1,183		
35 d.4	KNR 2-31 0407-05	Obrze a betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zapraw cementow	m	poz.32 = 117,340		
36 d.4	KNR 2-31 0104-05	Mechaniczne zag szczenie warstwy ods czaj cej z pias-ku w korycie - grubo warstwy po zag szczeniu 10cm	m ²	232,39		
37 d.4	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego fi 0-31,5- warstwa górna o grubo ci po zag szczeniu 8cm	m ²	poz.36 = 232,390		
38 d.4	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego fi 0-31,5 - warstwa dolna - za ka dy dalszy 1cm grubo ci po zag szczeniu krotno =2	m ²	poz.36 = 232,390		
39 d.4	KNR 2-31 0104-01	R czne zag szczenie warstwy ods czaj cej z piasku w korycie i na poszerzeniach - grubo warstwy po za- g szczeniu 5cm	m ²	poz.36 = 232,390		
40 d.4	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubo 6cm na podsypce piaskowej	m ²	poz.36 = 232,390		

PODSUMOWANIE

POWIERZCHNIA UTWARDZONA

	RAZEM
RAZEM	
Koszty po rednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilo	Cena jedn.	Warto
5		ZIELE				
41 d.5	KNR 2-01 0233-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami g sieni- cowymi o mocy 55kW (75kM)	m ²	330,8		
42 d.5	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie z nawo eniem	m ²	330,8		

PODSUMOWANIE

	ZIELE
	RAZEM
RAZEM	
Koszty po rednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

		CAŁY KOSZTORYS	
		RAZEM	
RAZEM			
Koszty po rednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
VAT [V]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: