

# PRZEDMIAR ROBÓT - ZESTAWIENIE DO WYKONANIA KOSZTORYSU OFERTOWEGO

---

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO  
ADRES INWESTYCJI : UL. BAŁDOWSKA 19, 83-110 TCZEW  
INWESTOR : ZESPÓŁ SZKÓŁ BUDOWLANYCH I ODZIEŻOWYCH IM. H. SIENKIEWICZA W TCZEWIE  
ADRES INWESTORA : UL. BAŁDOWSKA 19, 83-110 TCZEW  
BRANŻA : BUDOWLANA  
SPORZĄDZIŁ : STANISŁAW KONRACKI  
DATA OPRACOWANIA : KWIECIEŃ 2013

---

Stawka roboczogodziny :

## NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	% Mbezp
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

---

## Słownie:

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe. 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu. 71315300-2 Usługi opomiarowania dla budownictwa. 45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem. 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne. 45231300-8 - Roboty montażowe sieci kanalizacyjnych z tworzyw sztucznych w systemie kanalizacji grawitacyjnej. 45262311-4 Betonowanie konstrukcji. 45262350-9 Betonowanie bez zbrojenia. CPV – 45233000-9 Podbudowy i nawierzchnie.

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	Uproszczone	RAZEM
	Kosztorys netto								
	VAT								
	Razem brutto								

Słownie:

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
		Kosztorys netto					
		VAT					
		Razem brutto					
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							
W tym:							
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							
<b>Podatek VAT</b>							

Słownie:

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO</b>					
1		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE, ROBOTY ZIEMNE, PODBUDOWY , NAWIERZCHNIE. Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe. 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu. 71315300-2 Usługi opomiarowania dla budownictwa. 45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem. 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne. 45231300-8 - Roboty montażowe sieci kanalizacyjnych z tworzyw sztucznych w systemie kanalizacji grawitacyjnej. 45262311-4 Betonowanie konstrukcji. 45262350-9 Betonowanie bez zbrojenia. CPV – 45233000-9 Podbudowy i nawierzchnie. Specyf. : S1, S2, S3, S21, S22, S23, S24, SD0, SD1, SD2, SD3, SD4, SD7.</b>			
1.1	KNNR 6 0802-04	ROBOTY ROZBIÓRKOWE. Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. łącznie 5 cm mechanicznie - pozostałej części starego boiska asfaltowego + część rozbiegu asfaltowego do skoku w dal Krotność = 1.25 22.50*53.00+7.00*1.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1200.900	  1200.900
1.2	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu (podbudowy betonowej) o łącznej gr. 17 cm mechanicznie - pozostałej części starego boiska asfaltowego + część rozbiegu asfaltowego do skoku w dal Krotność = 1.14 22.50*53.00+7.00*1.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1200.900	  1200.900
1.3	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu z rozbiórki samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km - wraz z utylizacją (22.50*53.00+7.00*1.20)*(0.05+0.17)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  264.198	  264.198
1.4	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu z rozbiórki samochodami samowładowczymi wraz z utylizacją - za każdy nast. 1 km Krotność = 5 (22.50*53.00+7.00*1.20)*(0.05+0.17)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  264.198	  264.198
1.5	KNR 2-25 0307-03	Rozbiórka piłkochwytyw z siatki ocynk. na słupkach stalowych obetonowanych bez cokołu - wys. 6,0 m. 15.00*6.00*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  180.000	  180.000
1.6	KNNR 1 0112-01	ROBOTY ZIEMNE I PODBUDOWY. Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych 1150/10000	ha  ha	  0.115	  0.115
1.7	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm 25.00*46.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1150.000	  1150.000
1.8	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. (na dalsze 15 cm średnio pogrubienie) Krotność = 2 25.00*46.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1150.000	  1150.000
1.9	KNR 2-01 0211-07	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km. UWAGA ! Pozostała część ziemi zostanie wykorzystana do wykonania małego oskarpowania wokół boiska. 1150*0.20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  230.000	  230.000
1.10	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 1150*0.20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  230.000	  230.000
1.11	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. Warstwa wyrównawcza pod geowłókninę i związana ze spadkiem terenu. Piasek od 0 do 2,00 mm. 1150	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1150.000	  1150.000
1.12	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Warstwa wyrównawcza pod geowłókninę i związana ze spadkiem terenu. Piasek od 0 do 2,00 mm. Krotność = 10 1150	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1150.000	  1150.000
1.13	KNR 2-02 0616-01 analogia	Ułożenie warstwy geowłókniny (dodatek na odwodnienia x1,2) wzmacniającej podłoże - o gramaturze 200 G/m2, wytrzymałości na rozrywanie min. 15 kN/m i grubości min. 1 mm 25.00*46.00*1.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1380.000	  1380.000
				RAZEM	1380.000

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.14	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 1150	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1150.000	1150.000
				RAZEM	1150.000
1.15	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej z piasku w korycie i z polewaniem wodą - grub.warstwy po zag. 10 cm (wyrównanie terenu) 24.00*44.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1056.000	1056.000
				RAZEM	1056.000
1.16	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej z piasku w korycie i z polewaniem wodą- za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zag. Krotność = 5 24.00*44.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1056.000	1056.000
				RAZEM	1056.000
1.17	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego (fr. 31,5-63 mm) z transportem taczkami - warstwa dolna konstrukcyjna - o grub.po zagęszcz. 15 cm 24.00*44.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1056.000	1056.000
				RAZEM	1056.000
1.18	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego -(fr. 0-31,5 mm) z transportem taczkami pod boisko - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm 1056	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1056.000	1056.000
				RAZEM	1056.000
1.19	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - potrącenie Krotność = -3 1056	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1056.000	1056.000
				RAZEM	1056.000
1.20	kalk. własna	Pozycja zagregowana. 1. Wykonanie, dostawa i montaż elastycznej podbudowy dynamicznej typu ET gr. 35 mm pod nawierzchnię poliuretanową. 2. Wykonanie, dostawa i montaż nawierzchni poliuretanowej dwuwarstwowej typu natrysk - przepuszczalna dla wody gr. 13 mm - wraz z pokryciem obrzeży trawnikowych 3. Malowanie linii. Koszty wykonania całej pozycji: materiał wraz z dostawą i montażem ujęto w wartości materiału. 1056	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1056.000	1056.000
				RAZEM	1056.000
1.21	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem  (2*24.16+44.00)*0.20*0.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.539	5.539
				RAZEM	5.539
1.22	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 2*24.16+44.00	m m	92.320	92.320
				RAZEM	92.320
1.23	KNR 2-01 0232-02	Wyrównanie terenu z wykorzystaniem części ziemi do wykonania małego oskarpowania wokół boiska - mechaniczne plantowanie spycharkami (28.00*2.00+50.00*4.00+25.00*4.00)*0.323	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	114.988	114.988
				RAZEM	114.988
1.24	KNR 2-21 0405-04	Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie kat.I-II z nawożeniem 0.040	ha ha	0.040	0.040
				RAZEM	0.040
1.25	KNR 2-01 0201-05	ODWODNIENIE BOISKA Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km dreny 0,45*0,35*25,50*9 szt. zbieracze 45,53*0,60*1,35+23,35*0,60*1,55 0.45*0.35*25.50*9+45.53*0.60*1.35+23.35*0.60*1.55	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	94.741	94.741
				RAZEM	94.741
1.26	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Uwaga ! Pozostała część ziemi służyła będzie do zasypania zbieraczy Krotność = 10 40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	40.000	40.000
				RAZEM	40.000
1.27	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa.  25.50*9*0.4*0.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	32.130	32.130
				RAZEM	32.130
1.28	KNR 2-11 0118-02	Drenowanie niesystemat.wyk.przy użyciu koparek ETC-202 w ter.nizinych w gr.kat.II-III na głęb. 0.9 m, śr.rur. 6,5 cm (rurki z NPCW w otulinie filtracyjnej) : 25,50 x 9szt. W uprzednio przygotowanej podsypce. 25.50*9	m m	229.500	229.500
				RAZEM	229.500



## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.39	Kalkulacja własna	<p>Wyposażenie boiska - wykonanie, dostawa i montaż.  W ramach całego комплекtu wyposażenia boiska ująć :</p> <p>- 2 Bramki do piłki ręcznej o wymiarach 3,00 x 2,00 m : rama bramki, poprzeczka, słupki i wsporniki siatki wykonane z owalnych profili aluminiowych, malowane metodą proszkową.  Słupki bramek wsuwane w tuleje z pierścieniami, osadzone na stałe w fundamencie betonowym w podłożu boiska (wg zaleceń producenta sprzętu). Tuleje wyposażone w pokrywy maskujące zamykane na klucz.  Konstrukcja bramek i sposób ich mocowania winna umożliwiać ich demontaż.  Każda bramka mocowana w 4 miejscach.  Bramki wyposażone w siatki polipropylenowe głębokość 1x1,5 m w kolorze zielonym.  - Zapasowe siatki polipropylenowe 2 szt. - głębokość 1 x 1,5 m, w kolorze zielonym do wymienionych wyżej bramek do piłki ręcznej.  Słupki i siatka powinny posiadać certyfikat lub atest bezpieczeństwa wydany przez jednostki certyfikujące, akredytowane przez Polskie Centrum badań i Akredytacji.</p> <p>- Koszykówka - 4 komplety : w skład każdego kompletu wchodzi:  stojak do koszykówki typu gęsia szyja o konstrukcji stalowej ocynkowanej ogniowo (profil owalny) o wysięgu 160 cm z tablicą epoksydową w ramie metalowej 105 x 180 cm z regulacją wysokości, obręczą uchylną i siatką stalową łańcuszkową, stojaki osadzone w tulejach, tuleje osadzone w fundamencie betonowym (wg zaleceń producenta sprzętu) + zaślepki (pokrywy maskujące zamykane na klucz).</p> <p>- Siatkówka uniwersalna i tenis ziemny - 1 komplet. W skład kompletu wchodzi :  dwa słupki aluminiowe malowane proszkowo, wyposażone w mechanizm do naciągania siatki : jeden z napinaczem śrubowym siatki, drugi z elementami zaczepowymi siatki.  Słupki wykonane z profilu owalnego malowane proszkowo, uniwersalne z płynną regulacją wysokości zawieszenia siatki (do tenisa ziemnego oraz do siatkówki).  Słupki demontowane, osadzone w tulejach stalowych, tuleje zabetonowane w bloku fundamentowym (wg zaleceń producenta sprzętu) + zaślepki zamykane na klucz.  W skład kompletu wchodzi również :  - 2 szt. - siatka turniejowa z antenami do siatkówki oraz  - 1 szt. - siatka do tenisa ziemnego (o mniejszych oczkach).  Wszystkie siatki obszyte z czterech stron taśmą. Linki naciągowe siatek: góra - linka stalowa, dół - polipropylenowa.</p> <p>Wszystkie koszty dotyczące wykonania całej pozycji ujęto w materiale.  1</p>	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.40	Kalkulacja własna	<p>Nawierzchnie poliuretanowe typu natrysk gr. min. 13 mm - a gr. średnia 15 mm dwuwarstwowe - pokrycie istniejącego rozbiegu do skoku w dal i trójskoku:  I warstwa - elastyczna (nośna) - na istniejącej podbudowie asfaltowej wykonuje się warstwę podkładową nieprzepuszczalną dla wody, wykonaną z granulatu gumowego połączonego klejem poliuretanowym gr. ok. 10 -11 mm  II warstwa - górna warstwa wykonana metodą natrysku z mieszaniny granulatu gumowego EPDM oraz systemowego kleju poliuretanowego gr. ok. 3-5 mm - kolor czerwony na całej powierzchni rozbiegu oraz wyznaczenie i malowanie metodą natrysku linii w kolorze białym wzdłuż rozbiegu.  30*1.20</p>	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	36.000	
				RAZEM	36.000

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO</b>								
<b>1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE, ROBOTY ZIEMNE, PODBUDOWY , NAWIERZCHNIE. Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe. 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu. 71315300-2 Usługi opomiarowania dla budownictwa. 45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem. 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne. 45231300-8 - Roboty montażowe sieci kanalizacyjnych z tworzyw sztucznych w systemie kanalizacji grawitacyjnej. 45262311-4 Betonowanie konstrukcji. 45262350-9 Betonowanie bez zbrojenia. CPV – 45233000-9 Podbudowy i nawierzchnie. Specyf. : S1, S2, S3, S21, S22, S23, S24, SD0, SD1, SD2, SD3, SD4, SD7.</b>								
1.1	KNNR 6 0802-04	ROBOTY ROZBIÓRKOWE. Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. łącznie 5 cm mechanicznie - pozostałej części starego boiska asfaltowego + część rozbiegu asfaltowego do skoku w dal Krotność = 1.25 obmiar = 22.50*53.00+7.00*1.20 = 1200.900m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.283*1.25=0.35375r-g/m <sup>2</sup>	r-g		424.8184			
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.089*1.25=0.11125m-g/m <sup>2</sup>	m-g		133.6001			
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.2	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu (podbudowy betonowej) o łącznej gr. 17 cm mechanicznie - pozostałej części starego boiska asfaltowego + część rozbiegu asfaltowego do skoku w dal Krotność = 1.14 obmiar = 22.50*53.00+7.00*1.20 = 1200.900m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.943*1.14=1.07502r-g/m <sup>2</sup>	r-g		1290.9915			
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.296*1.14=0.33744m-g/m <sup>2</sup>	m-g		405.2317			
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.3	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu z rozbiórki samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - wraz z utylizacją obmiar = (22.50*53.00+7.00*1.20)* (0.05+0.17) = 264.198m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.86r-g/m <sup>3</sup>	r-g		227.2103			
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.5m-g/m <sup>3</sup>	m-g		132.0990			
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.4	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu z rozbiórki samochodami samowyładowczymi wraz z utylizacją - za każdy nast. 1 km Krotność = 5 obmiar = (22.50*53.00+7.00*1.20)* (0.05+0.17) = 264.198m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.02*5=0.1m-g/m <sup>3</sup>	m-g		26.4198			
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								



## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
1.5	KNR 2-25 0307-03	Rozbiórka piłkoczwytów z siatki ocynk. na słupkach stalowych obetonowanych bez cokołu - wys. 6,0 m. obmiar = 15.00*6.00*2 = 180.000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.51r-g/m <sup>2</sup>	r-g	91.8000				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.8000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
Ceny jednostkowe								
1.6	KNNR 1 0112-01	ROBOTY ZIEMNE I PODBUDOWY. Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych obmiar = 1150/10000 = 0.115ha	ha					
1*		-- R -- robocizna 33.4r-g/ha	r-g	3.8410				
2*		-- M -- słupki drewniane śr. 70-110 mm 0.11m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	0.0127				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)' 1.53m-g/ha	m-g	0.1760				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
Ceny jednostkowe								
1.7	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm obmiar = 25.00*46.00 = 1150.000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0376r-g/m <sup>2</sup>	r-g	43.2400				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0035m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.0250				
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0086m-g/m <sup>2</sup>	m-g	9.8900				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
Ceny jednostkowe								
1.8	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. (na dalsze 15 cm średnio pogrubienie) Krotność = 2 obmiar = 25.00*46.00 = 1150.000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0005*2=0.001r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.1500				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0009*2=0.0018m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.0700				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.9	KNR 2-01 0211-07	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km. UWAGA ! Pozostała część ziemi zostanie wykorzystana do wykonania małego oskarpowania wokół boiska. obmiar = 1150*0.20 = 230.000m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m <sup>3</sup>	r-g		7.2450			
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.0362m-g/m <sup>3</sup>	m-g		8.3260			
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.023m-g/m <sup>3</sup>	m-g		5.2900			
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0.1565m-g/m <sup>3</sup>	m-g		35.9950			
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.1	KNR 2-01 0 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 obmiar = 1150*0.20 = 230.000m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.0152*10=0.152m-g/m <sup>3</sup>	m-g		34.9600			
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.1	KNR 2-31 1 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. Warstwa wyrównawcza pod geowłókninę i związana ze spadkiem terenu. Piasek od 0 do 2,00 mm. obmiar = 1150m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0478r-g/m <sup>2</sup>	r-g		54.9700			
2*		-- M -- piasek 0.037m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>		42.5500			
3*		woda 0.0018m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>		2.0700			
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%		0.5000			
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0014m-g/m <sup>2</sup>	m-g		1.6100			
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.1	KNR 2-31 2 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Warstwa wyrównawcza pod geowłókninę i związana ze spadkiem terenu. Piasek od 0 do 2,00 mm. Krotność = 10 obmiar = 1150m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0068*10=0.068r-g/m <sup>2</sup>	r-g		78.2000			
		-- M --						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		piasek $0.0123 \cdot 10 = 0.123 \text{m}^3/\text{m}^2$	$\text{m}^3$	141.4500				
3*		woda $0.0006 \cdot 10 = 0.006 \text{m}^3/\text{m}^2$	$\text{m}^3$	6.9000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t $0.0005 \cdot 10 = 0.005 \text{m-g}/\text{m}^2$	m-g	5.7500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.1	KNR 2-02 3 0616-01 analogia	Ułożenie warstwy geowłókniny (dodatek na odwodnienia x1,2) wzmacniającej podłoże - o gramaturze 200 G/m <sup>2</sup> , wytrzymałości na rozrywanie min. 15 kN/m i grubości min. 1 mm obmiar = $25.00 \cdot 46.00 \cdot 1.20 = 1380.000 \text{m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $0.0832 \text{r-g}/\text{m}^2$	r-g	114.8160				
2*		-- M -- geowłóknina $1.15 \text{m}^2/\text{m}^2$	$\text{m}^2$	1587.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy $0.0012 \text{m-g}/\text{m}^2$	m-g	1.6560				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.1	KNR 2-31 4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV obmiar = $1150 \text{m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $0.0028 \text{r-g}/\text{m}^2$	r-g	3.2200				
2*		-- M -- woda $0.005 \text{m}^3/\text{m}^2$	$\text{m}^3$	5.7500				
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0.0043 \text{m-g}/\text{m}^2$	m-g	4.9450				
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) $0.0039 \text{m-g}/\text{m}^2$	m-g	4.4850				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.1	KNR 2-31 5 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej z piasku w korycie i z polewaniem wodą - grub.warstwy po zag. 10 cm (wyrównanie terenu) obmiar = $24.00 \cdot 44.00 = 1056.000 \text{m}^2$	$\text{m}^2$					
1*		-- R -- robocizna $0.0059 \text{r-g}/\text{m}^2$	r-g	6.2304				
2*		-- M -- piasek $0.123 \text{m}^3/\text{m}^2$	$\text{m}^3$	129.8880				
3*		woda $0.005 \text{m}^3/\text{m}^2$	$\text{m}^3$	5.2800				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
		-- S --						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0041m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.3296					
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.1120					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe									
1.1	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej z piasku w korycie i z polewaniem wodą- za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zag. Krotność = 5 obmiar = 24.00*44.00 = 1056.000m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.0001*5=0.0005r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- piasek 0.0123*5=0.0615m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> woda 0.0005*5=0.0025m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 0.5%  -- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0004*5=0.002m-g/m <sup>2</sup> równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.00004*5=0.0002m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>						
6	0104-08								
1*			r-g	0.5280					
2*			m <sup>3</sup>	64.9440					
3*			m <sup>3</sup>	2.6400					
4*			%	0.5000					
5*			m-g	2.1120					
6*			m-g	0.2112					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe									
1.1	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego (fr. 31,5-63 mm) z transportem taczkami - warstwa dolna konstrukcyjna - o grub.po zagęszcz. 15 cm obmiar = 24.00*44.00 = 1056.000m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.0333r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- tłuczeń kamienny łamany 31,5-63 mm 0.3182t/m <sup>2</sup> woda 0.015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 0.5%  -- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>						
7	0114-05								
1*			r-g	35.1648					
2*			t	336.0192					
3*			m <sup>3</sup>	15.8400					
4*			%	0.5000					
5*		m-g	2.8512						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe									
1.1	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego -(fr. 0-31,5 mm) z transportem taczkami pod boisko - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm obmiar = 1056m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.0304r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- tłuczeń kamienny łamany 0-31,5 mm 0.1697t/m <sup>2</sup> woda 0.008m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 0.5%  -- S --	m <sup>2</sup>						
8	0114-07								
1*			r-g	32.1024					
2*			t	179.2032					
3*			m <sup>3</sup>	8.4480					
4*		%	0.5000						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.6400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.1	KNR 2-31 9 0114-08	Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - potracenie Krotność = -3 obmiar = 1056m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0011*(-3)=-0.0033r-g/m <sup>2</sup>	r-g	-3.4848				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny łamany 0-31,5 mm 0.0212*(-3)=-0.0636t/m <sup>2</sup>	t	-67.1616				
3*		woda 0.001*(-3)=-0.003m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	-3.1680				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*(-3)=-0.0006m-g/m <sup>2</sup>	m-g	-0.6336				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.2	kalk. własna	Pozycja zagregowana. 1. Wykonanie, dostawa i montaż elastycznej podbudowy dynamicznej typu ET gr. 35 mm pod nawierzchnię poliuretanową. 2. Wykonanie, dostawa i montaż nawierzchni poliuretanowej dwuwarstwowej typu natrysk - przepuszczalna dla wody gr. 13 mm - wraz z pokryciem obrzeży trawnikowych 3. Malowanie linii. Koszty wykonania całej pozycji: materiał wraz z dostawą i montażem ujęto w wartości materiału. obmiar = 1056m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- M -- Wykonanie, dostawa i montaż : elastycznej podbudowy dynamicznej typu ET gr. 35 mm pod nawierzchnię poliuretanową i nawierzchni poliuretanowej dwuwarstwowej typu natrysk - przepuszczalna dla wody gr. 13 mm i malowaniem linii 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1056.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.2	KNR 2-31 1 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem obmiar = (2*24.16+44.00)*0.20*0.30 = 5.539m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 9.02r-g/m <sup>3</sup>	r-g	49.9618				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2216				
3*		piasek 0.27m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.4955				
4*		woda 0.47m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.6033				
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
6*		beton B15 1.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	5.7606				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.2	KNR 2-31 2 0407-05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. obmiar = 2*24.16+44.00 = 92.320m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2771r-g/m	r-g	25.5819				
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm szare 1.02m/m	m	94.1664				
3*		piasek 0.0055m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.5078				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0016t/m	t	0.1477				
5*		woda 0.0014m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1292				
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.2	KNR 2-01 3 0232-02	Wyrównanie terenu z wykorzystaniem części ziemi do wykonania małego oskarpowania wokół boiska - mechaniczne plantowanie spycharkami obmiar = (28.00*2.00+50.00*4.00+25.00*4.00)*0.323 = 114.988m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1384r-g/m <sup>3</sup>	r-g	15.9143				
2*		-- S -- zgarniarka samojezdna 8-10 m3 0.0295m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.3921				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0106m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.2189				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.2	KNR 2-21 4 0405-04	Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie kat.I-II z nawożeniem obmiar = 0.040ha	ha					
1*		-- R -- robocizna 64.37*0.955=61.47335r-g/ha	r-g	2.4589				
2*		-- M -- nasiona traw 180kg/ha	kg	7.2000				
3*		azofoska 0.5t/ha	t	0.0200				
4*		-- S -- ciągnik kołowy 13.6m-g/ha	m-g	0.5440				
5*		plóg do orki (bez ciągnika) 6.72m-g/ha	m-g	0.2688				
6*		brona 3.28m-g/ha	m-g	0.1312				
7*		walec statyczny ciągniony gładki 3-5 t 3.6m-g/ha	m-g	0.1440				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2 5	KNR 2-01 0201-05	ODWODNIENIE BOISKA Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km dreny 0,45*0,35*25,50*9 szt. zbieracze 45,53*0,60*1,35+23,35*0,60*1,55 obmiar = 0.45*0.35*25.50*9+45.53*0.60*1.35+23.35*0.60*1.55 = 94.741m <sup>3</sup>  -- R -- robocizna 0.2183r-g/m <sup>3</sup>  -- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0792m-g/m <sup>3</sup> 3* samochód samowyladowczy 5 t 0.2058m-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	20.6820				
2*			m-g	7.5035				
3*			m-g	19.4977				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.2 6	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Uwaga ! Pozostała część ziemi służyła będzie do zasypania zbieraczy Krotność = 10 obmiar = 40m <sup>3</sup>  -- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.0152*10=0.152m-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			m-g	6.0800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.2 7	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. obmiar = 25.50*9*0.4*0.35 = 32.130m <sup>3</sup>  -- R -- robocizna 2.9r-g/m <sup>3</sup>  -- M -- kruszywo mineralne łamane 1.95t/m <sup>3</sup>  -- S -- środek transportowy 0.2m-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	93.1770				
2*			t	62.6535				
3*			m-g	6.4260				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.2 8	KNR 2-11 0118-02	Drenowanie niesystemat.wyk.przy użyciu koparek ETC-202 w ter.nizinnych w gr.kat.II-III na głęb. 0.9 m, śr.rur. 6,5 cm (rurki z NPCW w otulinie filtracyjnej) : 25,50 x 9szt. W uprzednio przygotowanej podsypce. obmiar = 25.50*9 = 229.500m  -- R -- robocizna 0.046r-g/m  -- M -- rurki drenarskie z NPCW w otulinie filtracyjnej o śr.rur. 6,5 cm 1.018m/m 3* kształtki drenarskie z NPCW - trójniki 160/160/65 mm + zwężka 0.061szt/m	m					
1*			r-g	10.5570				
2*			m	233.6310				
3*			szt	13.9995				

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		zaślepki do rur drenarskich z NPCW o śr. 65 mm 0.040/m		9.1800				
5*		-- S -- koparka drenarska ETC 202 40 kW 0.0267m-g/m	m-g	6.1277				
6*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0103m-g/m	m-g	2.3639				
7*		ciągnik kołowy 0.0006m-g/m	m-g	0.1377				
8*		przyczepa skrzyniowa 0.0012m-g/m	m-g	0.2754				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.2	KNR 4-01 9 0105-01	Obsypanie rurociągów żwirem z ubi- ciem obmiar = 229.50*0.40*0.45 = 41.310m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.04r-g/m <sup>3</sup>	r-g	42.9624				
2*		-- M -- żwir 1.7m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	70.2270				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.3	KNR 2-28 0 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucz- nych - kielichowe z PVC o śr. nom. 160 mm łączone na wcisk - zbieracze obmiar = 45.53+23.35 = 68.880m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.307r-g/m	r-g	21.1462				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacji zewnętrznej kieli- chowe o śr. nom. 160 mm' 1.04m/m	m	71.6352				
3*		trójnik 160/160 0.0078szt/m	szt	0.5373				
4*		tuleje 160 0.13szt/m	szt	8.9544				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.3	KNR 4-01 1 0105-01	Obsypanie rurociągów żwirem z ubi- ciem obmiar = 68.88*0.40*0.45 = 12.398m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.04r-g/m <sup>3</sup>	r-g	12.8939				
2*		-- M -- żwir 1.7m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	21.0766				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.3	KNR 2-01 2 0230-01	Zasypywanie wykopów oraz rowów spy- charkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III z ubi- ciem warstwami po 30 cm grubości - ziemia z wykopów pod zbieracze obmiar = 54.74m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.7390				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								



## KOSZTORYS

LP.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
1.3	KNR 2-01 3 0229-05	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. III - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m obmiar = 54.74m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0058m-g/m <sup>3</sup>	m-g		0.3175			
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.3	KNR-W 2-18 4 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PE o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt	r-g		4.8400			
2*		-- M -- kineta studzienki z PE 1szt/szt	szt		2.0000			
3*		uszczelka 2szt/szt	szt		4.0000			
4*		trzon studzienki rura karbowana 1.05m/szt	m		2.1000			
5*		rura teleskopowa 1szt/szt	szt		2.0000			
6*		pokrywa żeliwna lub betonowa (wg życzenia inwestora) 1szt/szt	szt		2.0000			
7*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m <sup>3</sup> /szt	m <sup>3</sup>		0.4000			
8*		materiały pomocnicze 2.5%	%		2.5000			
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt	m-g		0.1400			
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.3	KNNR 4 5 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów ruro- wych o śr.nominalnej 160 mm obmiar = 1odc. -1 prób.	odc. - 1 prób.					
1*		-- R -- robocizna 3.1r-g/odc. -1 prób.	r-g		3.1000			
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.	m <sup>3</sup>		0.0300			
3*		drewno na stemple budowlane śr.12- 14cm 0.06m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.	m <sup>3</sup>		0.0600			
4*		uszczelki gumowe płaskie 1szt/odc. -1 prób.	szt		1.0000			
5*		woda z rurociągu 1.73m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.	m <sup>3</sup>		1.7300			
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/odc. -1 prób.	m		1.5000			
7*		materiały pomocnicze 3%	%		3.0000			
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g		3.1600			
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
1.3 6	kalkulacja indywidualna	Wykonanie i montaż dwóch piłkochwy- tów o wys. 6 m z siatki plecionej stalo- wej ocynkowanej z powłoką PVC oczko 30x30 mm; średnica drutu po powlecze- niu min. 3,5 mm, słupy stalowe ocynko- wane zimnogięte o dł. 7,00 m o przekro- ju prostokątnym 120x60x3 mm (ścianka gr. min. 3,00 mm) powlekane w kolorze zielonym - montowane w rozstawie co 2,50 m - w fundamencie betonowym o przekroju 40x40 cm i wysokości 1,00 m (beton B20), słupy podporowe stalowe ocynkowane o przekroju okrągłym o śr. min. 48 mm (ścianka gr. min. 3,00 mm) o długości min. 5,00 m każdy w funda- mencie betonowym jak słupy główne - powlekane w kolorze zielonym - monto- wane przy słupach skrajnych oraz przy dwóch słupach pośrednich (razem 12 szt.); zabezpieczenie antykorozyjne : ocynkowanie ogniowe + powłoka PVC. Lina stalowa naciągowa ocynkowana powleczona PVC jednozwojowa o śr. min. 5 mm. Całość ogrodzenia : kolor zielony RAL 6005. Montaż ogrodzenia poprzez posadowie- nie słupków w stopach fundamentowych 40x40 cm i wysokości 1,00 m (beton B20).  Wszystkie koszty dotyczące wykonania całej pozycji ujęto w materiale - komp- letnych piłkochwytach obmiar = 20.00*2 = 40.000m  -- M -- Dwa piłkochwyty wraz z montażem i za- betonowaniem słupków - jak w opisie pozycji 1m/m	m						
1*			m	40.0000					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe									
1.3 7	kalk. własna	Wykonanie, dostawa i montaż skrzyni do skoku w dal wraz z piaskiem - przy istniejącym rozbiegu z asfaltu o po- wierzchni 27 m2 . Piaskownica o wym. 9,00 x 3,00 m. Ob- rzeża piaskownicy wykonane z drewna im-pregnowanego środkami zabezpie- czającymi przed wilgocią przeznaczony- mi do kon-taktu ze skórą człowieka. De- ski zanurzone w środku impregnacyjnym a następnie malowane 3 krotnie środ- kiem impregnacyjnym drewnochronnym. Krawędzie górne desek (skrzyni) ogu- mowane. Wszystkie koszty dotyczące wykonania całej pozycji ujęto w materiale. obmiar = 1kpl	kpl						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe									
1.3 8	kalk. własna	Wykonanie dostawa i montaż w istnieją- cym rozbiegu z asfaltu dwóch atestowa- nych belek z laminatu poliestrowo- szklanego wraz z ramkami metalowymi do montażu belek : - do skoku w dal - 1 kpl. - do trójskoku - 1 kpl. Wszystkie koszty dotyczące wykonania całej pozycji ujęto w materiale. obmiar = 2kpl	kpl						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe									
1.3	Kalkulacja	Wyposażenie boiska - wykonanie, do-	kpl						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	własna	<p>stawa i montaż. W ramach całego kompletu wyposażenia boiska ująć :</p> <p>- 2 Bramki do piłki ręcznej o wymiarach 3,00 x 2,00 m : rama bramki, poprzeczka, słupki i wsporniki siatki wykonane z owalnych profili aluminiowych, malowane metodą proszkową. Słupki bramek wsuwane w tuleje z pierścieniami, osadzone na stałe w fundamencie betonowym w podłożu boiska (wg zaleceń producenta sprzętu). Tuleje wyposażone w pokrywy maskujące zamykane na klucz. Konstrukcja bramek i sposób ich mocowania winna umożliwić ich demontaż. Każda bramka mocowana w 4 miejscach. Bramki wyposażone w siatki polipropylenowe głębokość 1x1,5 m w kolorze zielonym. - Zapasowe siatki polipropylenowe 2 szt. - głębokość 1 x 1,5 m, w kolorze zielonym do wymienionych wyżej bramek do piłki ręcznej. Słupki i siatka powinny posiadać certyfikat lub atest bezpieczeństwa wydany przez jednostki certyfikujące, akredytowane przez Polskie Centrum badań i Akredytacji.</p> <p>- Koszykówka - 4 komplety : w skład każdego kompletu wchodzi: stojak do koszykówki typu gęsia szyja o konstrukcji stalowej ocynkowanej ognioowo (profil owalny) o wysięgu 160 cm z tablicą epoksydową w ramie metalowej 105 x 180 cm z regulacją wysokości, obręczą uchylną i siatką stalową łańcuszkową, stojaki osadzone w tulejach, tuleje osadzone w fundamencie betonowym (wg zaleceń producenta sprzętu) + zaślepki (pokrywy maskujące zamykane na klucz).</p> <p>- Siatkówka uniwersalna i tenis ziemny - 1 komplet. W skład kompletu wchodzi :</p> <p>dwa słupki aluminiowe malowane proszkowo, wyposażone w mechanizm do naciągania siatki : jeden z napinaczem śrubowym siatki, drugi z elementami zaczepowymi siatki. Słupki wykonane z profilu owalnego malowane proszkowo, uniwersalne z płynną regulacją wysokości zawieszenia siatki (do tenisa ziemnego oraz do siatkówki). Słupki demontowane, osadzone w tulejach stalowych, tuleje zabetonowane w bloku fundamentowym (wg zaleceń producenta sprzętu) + zaślepki zamykane na klucz. W skład kompletu wchodzi również : - 2 szt. - siatka turniejowa z antenami do siatkówki oraz - 1 szt. - siatka do tenisa ziemnego (o mniejszych oczkach). Wszystkie siatki obszyte z czterech stron taśmą. Linki naciągowe siatek: góra - linka stalowa, dół - polipropylenowa.</p> <p>Wszystkie koszty dotyczące wykonania całej pozycji ujęto w materiale. obmiar = 1kpl</p> <p>-- M --</p>						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		komplet wyposażenia boiska - cała pozycja wraz z montażem 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
1.4	Kalkulacja 0 własna	Nawierzchnie poliuretanowe typu natrysk gr. min. 13 mm - a gr. średnia 15 mm dwuwarstwowe - pokrycie istniejącego rozbiegu do skoku w dal i trójsko-ku: I warstwa - elastyczna (nośna) - na istniejącej podbudowie asfaltowej wykonuje się warstwę podkładową nieprzepuszczalną dla wody, wykonaną z granulatu gumowego połączonego klejem poliuretanowym gr. ok. 10 -11 mm II warstwa - górna warstwa wykonana metodą natrysku z mieszaniny granulatu gumowego EPDM oraz systemowego kleju poliuretanowego gr. ok. 3-5 mm - kolor czerwony na całej powierzchni rozbiegu oraz wyznaczenie i malowanie metodą natrysku linii w kolorze białym wzdłuż rozbiegu. obmiar = 30*1.20 = 36.000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- M -- wykonanie nawierzchni wraz z malowaniem linii, robocizną i sprzętem 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	36.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

## PODSUMOWANIE

ROBOTY ROZBIÓRKOWE, ROBOTY ZIEMNE, PODBUDOWY , NAWIERZCHNIE. Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe. 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu. 71315300-2 Usługi opomiarowania dla budownictwa. 45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem. 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne. 45231300-8 - Roboty montażowe sieci kanalizacyjnych z tworzyw sztucznych w systemie kanalizacji grawitacyjnej. 45262311-4 Betonowanie konstrukcji. 45262350-9 Betonowanie bez zbrojenia. CPV – 45233000-9 Podbudowy i nawierzchnie. Specyf. : S1, S2, S3, S21, S22, S23, S24, SD0, SD1, SD2, SD3, SD4, SD7.

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS				
		RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM						
Koszty pośrednie [Kp]						
RAZEM						
Koszty zakupu [Kz]						
RAZEM						
Zysk [Z]						
RAZEM						
VAT [V]						
RAZEM						
		OGÓŁEM				

Słownie:

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2715.3237		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	komplet wyposażenia boiska - cała pozycja wraz z montażem	kpl	1.0000		1.0000							
2.	wykonanie nawierzchni wraz z malowaniem linii, robocizną i sprzętem	m <sup>2</sup>	36.0000		36.0000							
3.	Dwa piłkochwyty wraz z montażem i zabetonowaniem słupków - jak w opisie pozycji	m	40.0000		40.0000							
4.	azofoska	t	0.0200		0.0200							
5.	kruszywo mineralne łamane	t	62.6536		62.6536							
6.	tłuczeń kamienny łamany 31,5-63 mm	t	336.0187		336.0187							
7.	tłuczeń kamienny łamany 0-31,5 mm	t	112.0403		112.0403							
8.	piasek	m <sup>3</sup>	380.8380		380.8380							
9.	Wykonanie, dostawa i montaż : elastycznej podbudowy dynamicznej typu ET gr. 35 mm pod nawierzchnię poliuretanową i nawierzchni poliuretanowej dwuwarstwowej typu natrysk - przepuszczalna dla wody gr. 13 mm i malowaniem linii	m <sup>2</sup>	1056.0000		1056.0000							
10.	pospółka - kruszywo nie-normowane	m <sup>3</sup>	0.4000		0.4000							
11.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.1477		0.1477							
12.	nasiona traw	kg	7.1999		7.1999							
13.	obrzeża betonowe 30x8 cm szare	m	94.1667		94.1667							
14.	geowłóknina	m <sup>2</sup>	1587.0000		1587.0000							
15.	beton B15	m <sup>3</sup>	5.7606		5.7606							
16.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.2216		0.2216							
17.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0300		0.0300							
18.	woda	m <sup>3</sup>	46.5333		46.5333							
19.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	1.7286		1.7286							
20.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m <sup>3</sup>	0.0600		0.0600							
21.	słupki drewniane śr. 70-110 mm	m <sup>3</sup>	0.0127		0.0127							
22.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000		1.5000							
23.	rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. nom. 160 mm'	m	71.6354		71.6354							
24.	rukry drenarskie z NPCW w otulinie filtracyjnej o śr.rur. 6,5 cm	m	233.6313		233.6313							
25.	pokrywa żeliwna lub betonowa (wg życzenia inwestora)	szt	2.0000		2.0000							
26.	trzon studzienki rura karbowana	m	2.1002		2.1002							
27.	kineta studzienki z PE	szt	2.0000		2.0000							
28.	rura teleskopowa	szt	2.0000		2.0000							
29.	uszczelka	szt	4.0000		4.0000							
30.	uszczelki gumowe płaskie	szt	1.0000		1.0000							
31.	żwir	m <sup>3</sup>	91.3035		91.3035							
32.	zaśleпки do rur drenarskich z NPCW o śr. 65 mm		9.1800		9.1800							
33.	trójnik 160/160	szt	0.5373		0.5373							
34.	tuleje 160	szt	8.9544		8.9544							

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
35.	kształtki drenarskie z NPCW - trójniki 160/160/65 mm + zwężka	szt	13.9992		13.9992							
36.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:



## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	7.5035		
2.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	8.3260		
3.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	13.1956		
4.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	7.3144		
5.	zgarniarka samojezdna 8-10 m3	m-g	3.3922		
6.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	7.1807		
7.	walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	7.3625		
8.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	6.4416		
9.	walec statyczny ciągniony gładki 3-5 t	m-g	0.1441		
10.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	14.8350		
11.	plug do orki (bez ciągnika)	m-g	0.2688		
12.	brona	m-g	0.1314		
13.	koparka drenarska ETC 202 40 kW	m-g	6.1276		
14.	środek transportowy	m-g	6.4260		
15.	ciągnik kołowy	m-g	0.6814		
16.	samochód skrzyniowy	m-g	3.1599		
17.	Samochód dostaw.do 0.9t (1')	m-g	0.1760		
18.	samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	1.8000		
19.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.1400		
20.	środek transportowy	m-g	1.6560		
21.	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.2753		
22.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	255.0518		
23.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	538.8317		
				RAZEM	

Słownie: