

**KOSZTORYS NAKŁADCZY ŚLEPY + PR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa boiska rekreacyjnego do piłki nożnej i siatkówki w Ciemieniu  
ADRES INWESTYCJI : Ciemień dz. nr ewidencyjny 140 , gm. Kawęczyn  
INWESTOR : Gmina Kawęczyn  
ADRES INWESTORA : Kawęczyn 48, 62-704 Kawęczyn  
BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mirosław Kraszczyński  
DATA OPRACOWANIA : 01.08.2025

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen :

**NARZUTY**

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.08.2025

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem kalkulacji kosztorysowej jest budowa boiska rekreacyjnego do piłki nożnej i siatkówki w Ciemieniu - działka nr ew. 140 .  
Charakterystyczne parametry dla projektowanych elementów zagospodarowania rekreacyjnego

Boisko do piłki nożnej i siatkówki :

nawierzchnia trawiasta z powierzchniami autowymi 18,00 x 29,00 - 522,00 m<sup>2</sup>

Lampy solarne :

Lampy solarne - 5 szt

Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>BOISKO REKREACYJNE DO PIŁKI NOŻNEJ I SIATKÓWKI.</b>			
<b>1.1</b>		<b>Wykonanie nawierzchni trawiastej.</b>			
1	KNR-W 2-01	Ręczne ścinanie i karczowanie rzadkich krzaków i podszycia	ha		
d.1.1	0109-06	0.0522	ha	0.052	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.052</b>
2	KNR-W 2-01	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0111-02	522.0	m <sup>2</sup>	522.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>522.000</b>
3	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub. do 15 cm za pomocą spycharek - na przymę.	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0119-01	[24.0+5.0]*[16.0+2.0]	m <sup>2</sup>	522.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>522.000</b>
4	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0119-02	za każde dalsze 5 cm grubości - na przymę. Krotność = 3 522.00	m <sup>2</sup>	522.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>522.000</b>
5	KNR-W 2-01	Mechaniczne niwelowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III - grubość niwelacji od 0 cm do 40 cm z uwagi na istniejącą dużą różnicę w poziomie terenu w miejscu planowanego boiska.	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0225-05	Wsp. do R+S=2,0 522.00	m <sup>2</sup>	522.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>522.000</b>
6	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0103-04	522.00	m <sup>2</sup>	522.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>522.000</b>
7	KNR-W 10	Zabezpieczenie terenu przed kretami poprzez rozłożenie siatki systemowej przeciw kretom.	m <sup>2</sup>		
d.1.1	2110-08	131.0	m <sup>2</sup>	131.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>131.000</b>
8	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem ziemi - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III - rozwieszenie humusu .	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0232-02	522.00*0.3	m <sup>3</sup>	156.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.600</b>
9	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III - humusu na terenie projektowanego boiska.	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0505-04	522.0	m <sup>2</sup>	522.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>522.000</b>
10	KNR 2-21	Bronowanie mechaniczne kat. gruntu III	ha		
d.1.1	0207-04	0.0522	ha	0.052	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.052</b>
11	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0401-05	522.00	m <sup>2</sup>	522.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>522.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Dostarczenie i montaż wyposażenia boisk.</b>			
12	KNR-W 2-01	Wykopanie dołów o powierzchni dna 0,36 m <sup>2</sup> i głębokości 0,8 m (kat. gruntu III)	dół.		
d.1.2	0308-10	Wsp. =2,0 2	dół.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13	KNR 2	Betonowanie stóp fundamentowych niezbrojonych w gruncie. Beton C16/20.	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0106-02	0.6*0.6*0.8*2	m <sup>3</sup>	0.576	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.576</b>
14	KNR 2-23	Osadzenie tulei do słupków i stojaków siatkówki .	szt.		
d.1.2	0309-02	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

- 4 -

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23 d.1.2	KNR 2-23 0310-01	Chorągiewki narożne uchylne z tulejkami Zestaw uchylnych chorągiewek o długości 170cm umożliwia wyznaczenie klubowych punktów boiska, które będą widoczne z każdego punktu. Uchylny mechanizm pozwala na powrót chorągiewki do jej pozycji wyjściowej po uderzeniu i niweluje ryzyko złamania tulejki. Czerwono-żółty kolor. Dopasowany pokrowiec z uchwytem. Zestaw zawiera 4 chorągiewki, pokrowiec i tulejki. Wystarczy raz zamontować tulejkę w podłożu by korzystać wielokrotnie. Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych. 4	szt.    szt.	    4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
24 d.1.2	KNR-W 2-01 0308-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna 0,25 m2 i głębokości 1,3 m (kat. gruntu I 8*2+5*2	dół.  dół.	  26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
25 d.1.2	KNR 2 0106-02	Betonowanie stóp fundamentowych niezbrojonych w gruncie. Beton C16/20. 0.5*0.5*1.3*26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.450</b>
26 d.1.2	KNR 2-23 0401-01 + 02	Montaż piłkochwutów z siatki na słupkach z rur stalowych fi 70 mm o rozstawie 4.0 m i wysokości 4.0 m osadzonych w fundamentach betonowych 50*50*130 cm, siatka wysokości 4,0m , nad istniejącym ogrodzeniem wys. 2,8 m . Piłkochwyt zgodny z PT. Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych. [32.0+16.0]*2*4.0	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   384.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>384.000</b>
<b>2</b>		<b>LAMPY SOLARNE.</b>			
27 d.2	KNR-W 5-10 0708-01 + KNR-W 5-10 1011-08	Lampa hybrydowa – solarna na słupie stalowym wys. 5,0 m - dostawa i montaż. Dane techniczne minimalne dla projektowanych lamp: bateria litowo-jonowa z długą żywotnością - ponad 50000 godzin, nowoczesny design - aluminiowa, wytrzymała obudowa, wysokiej jakości diody LED (strumień świetlny 5000 lm*), moc 25W monokrystaliczny panel solarny, pilot zdalnego sterowania, regulowany kąt nachylenia panelu solarnego, regulowany kąt nachylenia lampy, czujniki zmierzchu i ruchu, system prostej wymiany baterii, różnorodne programy pracy odporność na warunki otoczenia IP65, możliwość pracy w temperaturach do -25C. Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych. 5	szt.          szt.	          5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>BOISKO REKREACYJNE DO PIŁKI NOŻNEJ I SIATKÓWKI.</b>						
1.1		<b>Wykonanie nawierzchni trawiastej.</b>						
1	KNR-W 2-	Ręczne ścinanie i karczowanie rzadkich krzaków i podszycia	ha					
d.1.1	01 0109-06	przedmiar = 0.052 ha						
1*		-- R -- robocizna 199r-g/ha	r-g	10.3480	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
2	KNR-W 2-	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem	m <sup>2</sup>					
d.1.1	01 0111-02	przedmiar = 522.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.031r-g/m <sup>2</sup>	r-g	16.1820	0.0000	0.00		
2*		-- S -- ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0.0107m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.5854	0.0000			0.00
3*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0107m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.5854	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
3	KNR-W 2-	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek - na pryzmę.	m <sup>2</sup>					
d.1.1	01 0119-01	przedmiar = 522.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0053r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.7666	0.0000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.3050	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
4	KNR-W 2-	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - na pryzmę.	m <sup>2</sup>					
d.1.1	01 0119-02	Krotność = 3 przedmiar = 522.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0018*3=0.0054r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.8188	0.0000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0008*3=0.0024m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.2528	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
5	KNR-W 2-	Mechaniczne niwelowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III - grubość niwelacji od 0 cm do 40 cm z uwagi na istniejącą dużą różnicę w poziomie terenu w miejscu planowanego boiska.	m <sup>2</sup>					
d.1.1	01 0225-05	Wsp. do R+S=2,0 przedmiar = 522.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.139*2=0.278r-g/m <sup>2</sup>	r-g	145.1160	0.0000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0024*2=0.0048m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.5056	0.0000			0.00
3*		zrywarka przyczepna 0.0008*2=0.0016m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8352	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
6	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>					
d.1.1	0103-04	przedmiar = 522.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0028r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.4616	0.0000	0.00		
2*		-- M -- woda 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.6100	0.0000		0.00	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0043m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.2446	0.0000			0.00
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0039m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.0358	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
7	KNR-W 10	Zabezpieczenie terenu przed kretami poprzez rozłożenie siatki systemowej przeciw kretom.	m <sup>2</sup>					
d.1.1	2110-08	przedmiar = 131.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.709r-g/m <sup>2</sup>	r-g	92.8790	0.0000	0.00		
2*		-- M -- siatka przeciw kretom 1.25m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	163.7500	0.0000		0.00	
3*		szpilki 1,5-2,5 cm dł. 25-35cm 2.88szt./m <sup>2</sup>	szt.	377.2800	0.0000		0.00	
4*		druk miękkie ocynkowany 1-1,8 mm 0.074kg/m <sup>2</sup>	kg	9.6940	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
8	KNR-W 2-	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem ziemi - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III - rozwiezienie humusu .	m <sup>3</sup>					
d.1.1	01 0232-02	przedmiar = 156.600 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.05r-g/m <sup>3</sup>	r-g	7.8300	0.0000	0.00		
2*		-- S -- ładowarka kołowa 1.25 m <sup>3</sup> 0.0547m-g/m <sup>3</sup>	m-g	8.5660	0.0000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.026m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4.0716	0.0000			0.00
4*		samochód samowyładowczy 5-10 t 0.12m-g/m <sup>3</sup>	m-g	18.7920	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
9	KNR-W 2-	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III - humusu na terenie projektowanego boiska.	m <sup>2</sup>					
d.1.1	01 0505-04	przedmiar = 522.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.002r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.0440	0.0000	0.00		
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0440	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
10	KNR 2-21	Bronowanie mechaniczne kat. gruntu III	ha					
d.1.1	0207-04	przedmiar = 0.052 ha						
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		ciągnik kołowy 25-30 KM	m-g	0.3619	0.0000			0.00
2*		brona ciągnikowa (bez ciągnika)	m-g	0.3619	0.0000			0.00
		6.96m-g/ha						
		6.96m-g/ha						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
11	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem	m <sup>2</sup>					
d.1.1	0401-05	na gruncie kat. III z nawożeniem						
		przedmiar = 522.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna	r-g	120.1409	0.0000	0.00		
		0.241*0.955=0.230155r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- nasiona traw	kg	10.4400	0.0000		0.00	
		0.02kg/m <sup>2</sup>						
3*		azofoska	t	0.0261	0.0000		0.00	
		0.00005t/m <sup>2</sup>						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

## PODSUMOWANIE

Wykonanie nawierzchni trawiastej.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>Dostarczenie i montaż wyposażenia boisk.</b>						
12 d.1.2	KNR-W 2- 01 0308-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna 0,36 m <sup>2</sup> i głębokości 0,8 m (kat. gruntu III) Wsp. =2,0 przedmiar = 2.000 dół.	dół.					
1*		-- R -- robocizna 1*2=2r-g/dół.	r-g	4.0000	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
13 d.1.2	KNR 2- 0106-02	Betonowanie stóp fundamentowych niezbrojonych w gruncie. Beton C16/20. przedmiar = 0.576 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.2096	0.0000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły C16/20 1.015m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.5846	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
14 d.1.2	KNR 2-23 0309-02	Osadzenie tulei do słupków i stojaków siatkówki . przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.2611*0.955=3.11435r-g/szt.	r-g	6.2287	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tuleje do słupków i stojaków siatkówki z de- klem maskującym 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 100 0.037m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0740	0.0000		0.00	
4*		farba olejna do gruntowania 0.0216dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.0432	0.0000		0.00	
5*		farba olejna nawierzchniowa 0.0195dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.0390	0.0000		0.00	
6*		rozcieńczalnik 0.0079dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.0158	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 d.1.2	KNR 2-23 0310-02	<p>Ustawienie w gotowych otworach stojaków do siatkówki .</p> <p>Słupki do siatkówki stalowe wielofunkcyjne</p> <p>Słupki do siatkówki stalowe, wielofunkcyjne z naciągami korbowym. Konstrukcja oparta jest na specjalnym profilu kwadratowym o wymiarach min. 80x80 mm. Słupki z możliwością płynnej regulacji wysokości (siatka na wysokości od 106 cm do 250 cm), co sprawia że mogą być używane w różnych dyscyplinach sportowych wymagających siatki rozdzielającej dwie połowy boiska (na przykład tenis, badminton czy też siatkówka). Korbowy system naciągu siatki zapewnia jej optymalne napięcie, a tym samym wpływa na komfort gry. Słupki wykonane są ze stali ocynkowanej metodą ogniową. Wpływa to, na ich znaczą wytrzymałości oraz odporność na działanie niekorzystnych czynników atmosferycznych. Przy użyciu specjalnych tulei (z dekle maskującym) mogą zostać przymocowane w piasku lub zabetonowane na standardowym boisku.</p> <p>Siatka do siatkówki z antenkami – turniejowa, w kolorze czarnym, wykonana z polipropylenu - wytrzymałego materiału odpornego na zróznicowane warunki atmosferyczne, nie wchłaniającego wody, o średnicy 3 mm. Wymiary siatki to: 9,5m x 1m a krawędź oczka to: 10 x 10 cm. Produkt posiada górną linkę stalową i dolną linkę polipropylenową oraz taśmę górną białą o wymiarze 50 mm.</p> <p>Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych.</p> <p>przedmiar = 2.000 szt</p>	szt					
1*		<p>-- R --</p> <p>robocizna</p> <p><math>1.32 \cdot 0.955 \cdot 0.5 = 0.6303</math> r-g/szt</p>	r-g	1.2606	0.0000	0.00		
2*		<p>-- M --</p> <p>Słupki do siatkówki stalowe wielofunkcyjne</p> <p>Słupki do siatkówki stalowe, wielofunkcyjne z naciągami korbowym. Konstrukcja oparta jest na specjalnym profilu kwadratowym o wymiarach min. 80x80 mm. Słupki z możliwością płynnej regulacji wysokości (siatka na wysokości od 106 cm do 250 cm), co sprawia że mogą być używane w różnych dyscyplinach sportowych wymagających siatki rozdzielającej dwie połowy boiska (na przykład tenis, badminton czy też siatkówka). Korbowy system naciągu siatki zapewnia jej optymalne napięcie, a tym samym wpływa na komfort gry. Słupki wykonane są ze stali ocynkowanej metodą ogniową. Wpływa to, na ich znaczą wytrzymałości oraz odporność na działanie niekorzystnych czynników atmosferycznych. Przy użyciu specjalnych tulei (z dekle maskującym) mogą zostać przymocowane w piasku lub zabetonowane na standardowym boisku.</p> <p>1szt/szt</p>	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		<p>Siatka do siatkówki z antenkami – turniejowa, w kolorze czarnym, wykonana z polipropylenu - wytrzymałego materiału odpornego na zróznicowane warunki atmosferyczne, nie wchłaniającego wody, o średnicy 3 mm. Wymiary siatki to: 9,5m x 1m a krawędź oczka to: 10 x 10 cm. Produkt posiada górną linkę stalową i dolną linkę polipropylenową oraz taśmę górną białą o wymiarze 50 mm.</p> <p><math>1/2 = 0.5</math> szt/szt</p>	szt	1.0000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
16	KNR-W 2- d.1.2 01 0308-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna 0,25 m2 i głębokości 0,6 m (kat. gruntu I przedmiar = 8.000 dół.	dół.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/dół.	r-g	8.0000	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
17	KNR 2 d.1.2 0106-02	Betonowanie stóp fundamentowych niezbrojonych w gruncie. Beton C16/20. przedmiar = 1.200 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m³	r-g	2.5200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły C16/20 1.015m³/m³	m³	1.2180	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
18	KNR 2-23 d.1.2 0309-03	Osadzenie tulei do słupków i stojaków obsady przedniej do piłki nożnej przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.5073*0.955=2.394472r-g/szt.	r-g	9.5779	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tuleja do słupków i stojaków obsady przedniej do piłki nożnej 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 100 0.0256m³/szt.	m³	0.1024	0.0000		0.00	
4*		farba olejna do gruntowania 0.0408dm³/szt.	dm³	0.1632	0.0000		0.00	
5*		farba olejna nawierzchniowa 0.0363dm³/szt.	dm³	0.1452	0.0000		0.00	
6*		rozcieńczalnik 0.017dm³/szt.	dm³	0.0680	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
19	KNR 2-23 d.1.2 0309-04	Osadzenie tulei do słupków i stojaków obsady tylnej do piłki nożnej przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.4089*0.955=2.3005r-g/szt.	r-g	9.2020	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tuleja do słupków i stojaków obsady tylnej do piłki nożnej 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 100 0.02m³/szt.	m³	0.0800	0.0000		0.00	
4*		farba olejna do gruntowania 0.0103dm³/szt.	dm³	0.0412	0.0000		0.00	
5*		farba olejna nawierzchniowa 0.0096dm³/szt.	dm³	0.0384	0.0000		0.00	
6*		rozcieńczalnik 0.0046dm³/szt.	dm³	0.0184	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20 d.1.2	KNR 2-23 0310-07	<p>Ustawienie w gotowych otworach bramek stalowych do piłki nożnej</p> <p>Bramka do piłki nożnej o wymiarach w świetle 3,00m szerokości (mierząc od wewnętrznych ścian słupków) i 2,00 m wysokości (od ziemi do dolnej krawędzi poprzeczki). Bramki muszą być ustawione na linii bramkowej, aby krawędzie linii bramkowej i słupków pokrywały się. Bramka wykonana jest z dwóch słupków metalowych, wkopanych w ziemię na głębokość 1-1,5 m oraz poprzeczki zamocowanej do górnych końców słupków na wysokości 2,00 m od ziemi. Całość malowana farbą do metalu.</p> <p>Siatkę: sznurowaną (konopną, jutową lub nylonową) przymocowuje się do zewnętrznej strony słupków i poprzeczki oraz ziemi za bramką w takiej odległości, aby nie przeszkadzała swobodnym ruchom bramkarza. Pożądana głębokość bramki u góry 0,80 m, a u dołu 2,0 m.</p> <p>Sposób mocowania bramek: słupki bramki wsuwane w tuleje, osadzone na stałe w podłożu. Konstrukcja bramek i sposób ich mocowania umożliwia ich szybki demontaż.</p> <p>Bramka do piłki nożnej musi spełniać wszelkie wymagania stawiane przez PZPN i FIFA oraz zawarte w normach PN-EN 748-2001. Bezpieczeństwo użytkowania bramki muszą potwierdzać badania niezależnych instytucji oraz certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu.</p> <p>Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych.</p> <p>przedmiar = 2.000 szt.</p>	szt.					
1*		<p>-- R --</p> <p>robocizna</p> <p><math>10.18 \times 0.955 = 9.7219</math> r-g/szt.</p>	r-g	19.4438	0.0000	0.00		
2*		<p>-- M --</p> <p>Bramka do piłki nożnej o wymiarach w świetle 3,00m szerokości (mierząc od wewnętrznych ścian słupków) i 2,00 m wysokości (od ziemi do dolnej krawędzi poprzeczki). Bramki muszą być ustawione na linii bramkowej, aby krawędzie linii bramkowej i słupków pokrywały się. Bramka wykonana jest z dwóch słupków metalowych, wkopanych w ziemię na głębokość 1-1,5 m oraz poprzeczki zamocowanej do górnych końców słupków na wysokości 2,00 m od ziemi. Całość malowana farbą do metalu.</p> <p>Siatkę: sznurowaną (konopną, jutową lub nylonową) przymocowuje się do zewnętrznej strony słupków i poprzeczki oraz ziemi za bramką w takiej odległości, aby nie przeszkadzała swobodnym ruchom bramkarza. Pożądana głębokość bramki u góry 0,80 m, a u dołu 2,0 m.</p> <p>Sposób mocowania bramek: słupki bramki wsuwane w tuleje, osadzone na stałe w podłożu. Konstrukcja bramek i sposób ich mocowania umożliwia ich szybki demontaż.</p> <p>Bramka do piłki nożnej musi spełniać wszelkie wymagania stawiane przez PZPN i FIFA oraz zawarte w normach PN-EN 748-2001. Bezpieczeństwo użytkowania bramki muszą potwierdzać badania niezależnych instytucji oraz certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu.</p> <p>1szt/szt.</p>	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*		<p>materiały pomocnicze</p> <p>1%(od M)</p>	%	1.0000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
21	KNR-W 2- d.1.2 01 0308-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna 0,25 m <sup>2</sup> i głębokości 0,6 m (kat. gruntu I przedmiar = 4.000 dół.	dół.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/dół.	r-g	4.0000	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
22	KNNR 2 d.1.2 0106-02	Betonowanie stóp fundamentowych niezbrojonych w gruncie. Beton C16/20. przedmiar = 0.600 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.2600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły C16/20 1.015m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.6090	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
23	KNR 2-23 d.1.2 0310-01	Chorągiewki narożne uchylne z tulejkami Zestaw uchylnych chorągiewek o długości 170cm umożliwia wyznaczenie kluczowych punktów boiska, które będą widoczne z każdego punktu. Uchylny mechanizm pozwala na powrót chorągiewki do jej pozycji wyjściowej po uderzeniu i niweluje ryzyko złamania tulejki. Czerwono-żółty kolor. Dopasowany pokrowiec z uchwytem. Zestaw zawiera 4 chorągiewki, pokrowiec i tulejki. Wystarczy raz zamontować tulejkę w podłożu by korzystać wielokrotnie. Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych. przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.2*0.955=1.146r-g/szt.	r-g	4.5840	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zestaw uchylnych chorągiewek o długości 170cm umożliwia wyznaczenie kluczowych punktów boiska, które będą widoczne z każdego punktu. Uchylny mechanizm pozwala na powrót chorągiewki do jej pozycji wyjściowej po uderzeniu i niweluje ryzyko złamania tulejki. Czerwono-żółty kolor. Dopasowany pokrowiec z uchwytem. Zestaw zawiera 4 chorągiewki, pokrowiec i tulejki. Wystarczy raz zamontować tulejkę w podłożu by korzystać wielokrotnie. 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
24	KNR-W 2- d.1.2 01 0308-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna 0,25 m <sup>2</sup> i głębokości 1,3 m (kat. gruntu I przedmiar = 26.000 dół.	dół.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/dół.	r-g	26.0000	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
25	KNNR 2 d.1.2 0106-02	Betonowanie stóp fundamentowych niezbrojonych w gruncie. Beton C16/20. przedmiar = 8.450 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	17.7450	0.0000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły C16/20 1.015m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	8.5768	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
26 d.1.2	KNR 2-23 0401-01 + 02	Montaż piłkochwytów z siatki na słupkach z rur stalowych fi 70 mm o rozstawie 4.0 m i wysokości 4.0 m osadzonych w fundamentach betonowych 50*50*130 cm, siatka wysokości 4,0m , nad istniejącym ogrodzeniem wys. 2,8 m . Piłkochwyt zgodny z PT. Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych. przedmiar = 384.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.095127*0.955=1.045846r-g/m <sup>2</sup>	r-g	401.6049	0.0000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły C16/20 0.02175m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	8.3520	0.0000		0.00	
3*		Słupy piłkochwytów w kolorze RAL 6005 (zielonym), śr. 70 mm , wys. 5,0 m 0.065szt/m <sup>2</sup>	szt	24.9600	0.0000		0.00	
4*		rura stalowa ze szwem ocynkowana śr.50 mm 0.07kg/m <sup>2</sup>	kg	26.8800	0.0000		0.00	
5*		lina stalowa śr.5 mm z drutu ocynkowanego 0.10325kg/m <sup>2</sup>	kg	39.6480	0.0000		0.00	
6*		Siatki piłkochwytów PP (polipropylenowe), zielone lub alternatywnie szare, o oczkach 8,0 x 8,0 cm, grubość sznurka 5,0mm, 1.02425m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	393.3120	0.0000		0.00	
7*		farba olejna do gruntowania 0.014775dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	5.6736	0.0000		0.00	
8*		farba olejna nawierzchniowa 0.012975dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	4.9824	0.0000		0.00	
9*		rozcieńczalnik 0.005925dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	2.2752	0.0000		0.00	
10*		tlen techniczny sprężony 0.000525m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2016	0.0000		0.00	
11*		acetylen techniczny 0.000375kg/m <sup>2</sup>	kg	0.1440	0.0000		0.00	
12*		materiały pomocnicze 1.02%(od M)	%	1.0200	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

## PODSUMOWANIE

Dostarczenie i montaż wyposażenia boisk.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

BOISKO REKREACYJNE DO PIŁKI NOŻNEJ I SIATKÓWKI.

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>LAMPY SOLARNE.</b>						
27	KNR-W 5-	Lampa hybrydowa – solarna na słupie stalowym wys. 5,0 m - dostawa i montaż.	szt.					
d.2	10 0708-01	Dane techniczne minimalne dla projektowanych lamp:						
	+ KNR-W 5-	bateria litowo-jonowa z długą żywotnością - ponad 50000 godzin,						
	10 1011-08	nowoczesny design - aluminiowa, wytrzymała obudowa,						
		wysokiej jakości diody LED (strumień świetlny 5000 lm*), moc 25W						
		monokrystaliczny panel solarny,						
		pilot zdalnego sterowania,						
		regulowany kąt nachylenia panelu solarnego,						
		regulowany kąt nachylenia lampy,						
		czujniki zmierzchu i ruchu,						
		system prostej wymiany baterii,						
		różnorodne programy pracy						
		odporność na warunki otoczenia IP65,						
		możliwość pracy w temperaturach do -25C.						
		Dopuszczalne jest zastosowanie wyrobu równoważnego pod względem parametrów technicznych.						
		przedmiar = 5.000 szt.						
		-- M --						
1*		słupy stalowe dla oświetlenia zewnętrznego wys. 5,0 m	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
		1szt./szt.						
2*		fundament prefabrykowany słupa	szt	5.0000	0.0000		0.00	
		1szt/szt.						
3*		lampa solarna wraz z panelem zasilającym - Splix 5000 lumenów , moc 25W	szt	5.0000	0.0000		0.00	
		1szt/szt.						
4*		materiały pomocnicze	%	4.0000	0.0000		0.00	
		4%(od M)						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

## PODSUMOWANIE

## LAMPY SOLARNE.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	BOISKO REKREACYJNE DO PIŁKI NOŻNEJ I SIATKÓWKI.				0.00
1.1	Wykonanie nawierzchni trawiastej.				0.00
1.2	Dostarczenie i montaż wyposażenia boisk.				0.00
2	LAMPY SOLARNE.				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł