

## KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa kompleksu boisk  
ADRES INWESTYCJI : Śrem ul Poznańska dz nr 31/4  
INWESTOR : Gmina Śrem  
ADRES INWESTORA : Pl. 20 Października 1 63-100 Śrem  
BRANŻA : budowlana,

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Ostojski  
DATA OPRACOWANIA : 19.03.2018r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł  
**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
19.03.2018r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Drenaż</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 0.6*0.8*(5*62+70+40+45)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 223.200	
				RAZEM	223.200
2 d.1	KNR 2-01 0610-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa 0.5*0.6*(5*62+70+40)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 126.000	
				RAZEM	126.000
3 d.1	KNR 2-01 0611-04	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury perforowane 200 mm 5*62+70+40+45	m m	 465.000	
				RAZEM	465.000
4 d.1	KNR 2-01 0622-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 400-500 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
5 d.1	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1	KNR 2-01 0610-02	Drenaż - obsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa 0.2*0.6*(5*62+70+40)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 50.400	
				RAZEM	50.400
7 d.1	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 45	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
8 d.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 45*0.6*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.200	
				RAZEM	16.200
<b>2</b>		<b>Boisko treningowe do piłki nożnej o nawierzchni z trawy syntetycznej</b>			
9 d.2	KNR 2-31 0101-01 analogia	Mechaniczne wykonanie koryta głębokości 30 cm 66*96	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6336.000	
				RAZEM	6336.000
10 d.2	KNR 4-04 1103-03	Wywiezienie ziemi oraz gruzu z terenu budowy poz.9*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2534.400	
				RAZEM	2534.400
11 d.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6336.000	
				RAZEM	6336.000
12 d.2	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 6336	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6336.000	
				RAZEM	6336.000
13 d.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa /z kruszywa łamanego (frakcja 31,5-63 mm) gr. 10cm/ poz.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6336.000	
				RAZEM	6336.000
14 d.2	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa /z kruszywa łamanego (frakcja 31,5-63 mm) gr. 10cm/ Krotność = 2 poz.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6336.000	
				RAZEM	6336.000
15 d.2	KNR 2-31 0114-07 analogia	Podbudowa /z kruszywa kamiennego (frakcja 0-31,5 mm) gr. 5 cm/ poz.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6336.000	
				RAZEM	6336.000
16 d.2	KNR 2-31 0114-08 analogia	Podbudowa /z kruszywa kamiennego (frakcja 0-31,5 mm) gr. 5 cm/ Krotność = -1 poz.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6336.000	
				RAZEM	6336.000
17 d.2	KNR 2-31 0114-07 analogia	Podbudowa /miału kamiennego (frakcja 1-4 mm) gr. 4 cm/ poz.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6336.000	
				RAZEM	6336.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	d.2 analiza indywidualna	Trawa syntetyczna - wys. włókna ponad spód 60 mm wraz z montażem /zgodnie z dokumentacją projektową/ poz.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6336.000	
				RAZEM	6336.000
19	KNR 2-31 d.2 0407-04 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 66*2+96*2	m m	 324.000	
				RAZEM	324.000
20	KNR 2-31 d.2 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem poz.19*0.3*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 19.440	
				RAZEM	19.440
21	d.2 analiza indywidualna	Bramki aluminiowe z siatką 7,32 m x 2,44 m - zgodnie z dokumentacją projektową /dostawa i montaż/ 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
<b>3</b>		<b>Piłkochwyty</b>			
22	KNR 2-01 d.3 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (0.35*0.35*1.2*12)*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.528	
				RAZEM	3.528
23	KNR 2-02 d.3 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 3.528	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.528	
				RAZEM	3.528
24	KNR 2-23 d.3 0309-05 analogia	Osadzenie tulei do słupów piłkochwyków 12*2	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
25	d.3 kalk. własna	Wykonanie piłkochwyków poprzez montaż słupków aluminiowych z profili kwadratowych 80x8x3mm, malowanych proszkowo na kolor zielony, wys. 6,0 m w gotowych tulejach montażowych oraz siatki z polipropylenu stabilizowanego o oczkach 4,5*4,5 cm koloru zielonego RAL 6002, mocowanej do konstrukcji za pomocą stalowych linek napinających 60*6*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 720.000	
				RAZEM	720.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Drenaż</b>						
1	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m obmiar = 223.200 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
d.1	0317-0201							
1*		-- R -- robocizna 2.674 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	596.8368	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
2	KNR 2-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa obmiar = 126.000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
d.1	0610-01							
1*		-- R -- robocizna 6.38*0.955=6.0929 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	767.7054	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek filtracyjny 1.256 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	158.2560	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3	KNR 2-01	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury perforowane 200 mm obmiar = 465.000 m	m					
d.1	0611-04							
1*		-- R -- robocizna 0.6105*0.955=0.583028 r-g/m	r-g	271.1080	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury perforowane 1.06 m/m	m	492.9000	0.000		0.00	
3*		-- S -- żuraw budowlany 0.75 t 0.084 m-g/m	m-g	39.0600	0.000			0.00
4*		zespół prądotwórczy 5 kVA 0.084 m-g/m	m-g	39.0600	0.000			0.00
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.047 m-g/m	m-g	21.8550	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
4	KNR 2-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 400-500 mm obmiar = 5.000 szt.	szt.					
d.1	0622-01							
1*		-- R -- robocizna 13.06*0.955=12.4723 r-g/szt.	r-g	62.3615	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury betonowe kielichowe 0.4 m/szt.	m	2.0000	0.000		0.00	
3*		pospółka 0.045 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.2250	0.000		0.00	
4*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0.99 m-g/szt.	m-g	4.9500	0.000			0.00
5*		samochód samowyładowczy 5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.1500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.	stud					
d.1	0613-01	1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m obmiar = 1.000 stud.	.					
1*		-- R -- robocizna 28.46*0.955=27.1793 r-g/stud.	r-g	27.1793	0.000	0.00		
2*		-- M -- krąg betonowy 1000 mm wys. 500 mm 5.25 szt./stud.	szt.	5.2500	0.000		0.00	
3*		cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150 234 szt./stud.	szt.	234.0000	0.000		0.00	
4*		masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego 0.232 m³/stud.	m³	0.2320	0.000		0.00	
5*		masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego 0.47 m³/stud.	m³	0.4700	0.000		0.00	
6*		zaprawa cementowa M 80 0.36 m³/stud.	m³	0.3600	0.000		0.00	
7*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' 8.38 kg/stud.	kg	8.3800	0.000		0.00	
8*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' 16.96 kg/stud.	kg	16.9600	0.000		0.00	
9*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt./stud.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
10*		właz żeliwny ciężki 1 szt./stud.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
11*		pokrywy żelbetowe nadstudzienne 1 szt./stud.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
12*		piersiennice odciążające żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
13*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
14*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 3.04 m-g/stud.	m-g	3.0400	0.000			0.00
15*		samochód skrzyniowy 5-10 t 2.93 m-g/stud.	m-g	2.9300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
6	KNR 2-01	Drenaż - obsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki	m³					
d.1	0610-02	w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa obmiar = 50.400 m³						
1*		-- R -- robocizna 6.62*0.955=6.3221 r-g/m³	r-g	318.6338	0.000	0.00		
2*		-- M -- żwirek filtracyjny 1.329 m³/m³	m³	66.9816	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
7	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn.	m					
d.1	0408-03	200 mm obmiar = 45.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/m	r-g	22.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm 1.02 m/m	m	45.9000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104 m-g/m	m-g	0.4680	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					
8 KNR-W 2-01 d.1 0222-01		Zasypywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 16.200 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- piasek do zasypek 1.08 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	17.4960	0.000		0.00	
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.2187	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					

## PODSUMOWANIE

				Drenaż
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>Boisko treningowe do piłki nożnej o nawierzchni z trawy syntetycznej</b>						
9	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta głębokości 30 cm	m <sup>2</sup>					
d.2	0101-01	obmiar = 6336.000 m <sup>2</sup>						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.0376 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	238.2336	0.000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0035 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	22.1760	0.000			0.00
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0086 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	54.4896	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
10	KNR 4-04	Wywiezienie ziemi oraz gruzu z terenu budowy	m <sup>3</sup>					
d.2	1103-03	obmiar = 2534.400 m <sup>3</sup>						
1*		-- S -- koparko-ładowarka jednonaczyniowa kołowa o pojemności łyżki 0.6 m <sup>3</sup> 0.101 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	255.9744	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
11	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>					
d.2	0103-04	obmiar = 6336.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	17.7408	0.000	0.00		
2*		-- M -- woda 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	31.6800	0.000		0.00	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	27.2448	0.000			0.00
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	24.7104	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
12	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>					
d.2	0104-01	obmiar = 6336.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.1079 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	683.6544	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.123 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	779.3280	0.000		0.00	
3*		woda 0.005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	31.6800	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
13	KNR 2-31	Podbudowa /z kruszywa łamanego (frakcja 31,5-63 mm) gr. 10cm/	m <sup>2</sup>					
d.2	0114-05	obmiar = 6336.000 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0333 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	210.9888	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- (frakcja 31,5-63 mm 0.3182 t/m <sup>2</sup>	t	2016.1152	0.000		0.00	
3*		woda 0.015 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	95.0400	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	17.1072	0.000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0387 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	245.2032	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
14 d.2 0114-06		Podbudowa /z kruszywa łamanego (frakcja 31,5-63 mm) gr. 10cm/ Krotność = 2 obmiar = 6336.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0011*2=0.0022 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13.9392	0.000	0.00		
2*		-- M -- (frakcja 31,5-63 mm 0.0212*2=0.0424 t/m <sup>2</sup>	t	268.6464	0.000		0.00	
3*		woda 0.001*2=0.002 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	12.6720	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*2=0.0004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.5344	0.000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*2=0.0026 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	16.4736	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
15 d.2 0114-07 analogia		Podbudowa /z kruszywa kamiennego (frakcja 0-31,5 mm) gr. 5 cm/ obmiar = 6336.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0304 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	192.6144	0.000	0.00		
2*		-- M -- frakcja 0-31,5 mm 0.1697 t/m <sup>2</sup>	t	1075.2192	0.000		0.00	
3*		miel kamyenny 0.0143 t/m <sup>2</sup>	t	90.6048	0.000		0.00	
4*		woda 0.008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	50.6880	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	15.8400	0.000			0.00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	162.2016	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
16 d.2 0114-08 analogia		Podbudowa /z kruszywa kamiennego (frakcja 0-31,5 mm) gr. 5 cm/ Krotność = -1 obmiar = 6336.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0011*(-1)=-0.0011 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	-6.9696	0.000	0.00		
2*		-- M -- frakcja 0-31,5 mm 0.0212*(-1)=-0.0212 t/m <sup>2</sup>	t	-134.3232	0.000		0.00	
3*		woda 0.001*(-1)=-0.001 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	-6.3360	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*(-1)=-0.0002 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	-1.2672	0.000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*(-1)=-0.0013 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	-8.2368	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
17	KNR 2-31	Podbudowa /miału kamiennego (frakcja 1-4 mm)	m <sup>2</sup>					
d.2	0114-07	gr. 4 cm/ obmiar = 6336.000 m <sup>2</sup>						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.0304 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	192.6144	0.000	0.00		
2*		-- M -- miał kamienny (frakcja 1-4 mm) 0.1697 t/m <sup>2</sup>	t	1075.2192	0.000		0.00	
3*		woda 0.008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	50.6880	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	15.8400	0.000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	162.2016	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
18		Trawa syntetyczna - wys. włókna ponad spód 60 mm wraz z montażem /zgodnie z dokumentacją projektową/ obmiar = 6336.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.2	analiza indywidualna							
1*		-- M -- Trawa syntetyczna - wys. włókna ponad spód 60 mm wraz z montażem /zgodnie z dokumentacją projektową/ 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	6336.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
19	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = 324.000 m	m					
d.2	0407-04							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.2458 r-g/m	r-g	79.6392	0.000	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02 m/m	m	330.4800	0.000		0.00	
3*		piasek 0.006 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.9440	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0001 t/m	t	0.0324	0.000		0.00	
5*		woda 0.0004 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1296	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
20 d.2 0402-04		Ława pod krawężniki betonowa z oporem obmiar = 19.440 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 9.02 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	175.3488	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.7776	0.000		0.00	
3*		piasek 0.27 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	5.2488	0.000		0.00	
4*		woda 0.47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	9.1368	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		mieszanka betonowa 1.04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	20.2176	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
21 d.2 analiza indywidualna		Bramki aluminiowe z siatką 7,32 m x 2,44 m - zgodnie z dokumentacją projektową /dostawa i montaż/ obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Bramki aluminiowe z siatką 7,32m x 2,44 m - zgodnie z dokumentacją projektową 1 kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

Boisko treningowe do piłki nożnej o nawierzchni z trawy syntetycznej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Piłkochwyty</b>						
22 d.3	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) obmiar = 3.528 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.41*0.955=2.30155 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	8.1199	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
23 d.3	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m <sup>3</sup> obmiar = 3.528 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 7.83 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	27.6242	0.000	0.00		
2*		-- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 12/15 (B 15) 1.015 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3.5809	0.000		0.00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.006 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0212	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.023 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0811	0.000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.013 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0459	0.000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.61 kg/m <sup>3</sup>	kg	2.1521	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- Samochód skrzyniowy 10-15 t (1) 0.11 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.3881	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
24 d.3	KNR 2-23 0309-05 analogia	Osadzenie tulei do słupów piłkochwytów obmiar = 24.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.0151*0.955=2.879421 r-g/szt.	r-g	69.1061	0.000	0.00		
2*		-- M -- elementy metalowe 5.37 kg/szt.	kg	128.8800	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 100 0.033 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.7920	0.000		0.00	
4*		farba olejna do gruntowania 0.0468 dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	1.1232	0.000		0.00	
5*		Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania Ftalonat - czerwona 0.0477 dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	1.1448	0.000		0.00	
6*		rozcieńczalnik 0.0207 dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.4968	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
25 d.3	kalk. własna	Wykonanie piłkochwytów poprzez montaż słupków aluminiowych z profili kwadratowych 80x8x3mm, malowanych proszkowo na kolor zielony, wys. 6,0 m w gotowych tulejach montażowych oraz siatki z polipropylenu stabilizowanego o oczkach 4,5*4,5 cm koloru zielonego RAL 6002, mocowanej do konstrukcji za pomocą stalowych linek napinających obmiar = 720.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- M -- piłkochwył 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	720.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

				Piłkochwyty
RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS
RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł