

PRZEDMIAR ROBÓT SZCZEGÓŁOWY**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45236119-7 Naprawa boisk sportowych
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, plotów i sprzętu ochronnego

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja istniejącego boiska sportowego zlokalizowanego na działce nr 94/3 przy Niepublicznej Szkole Podstawowej w Trzemesnej
ADRES INWESTYCJI : Jednostka ewidencyjna Tuchów121610_5 - obszar wiejski, obręb 0012 Trzemesna, dz. nr 94/3
INWESTOR : Gmina Tuchów
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 1, 33-170 Tuchów

DATA OPRACOWANIA : 11.02.2022

Stawka roboczogodziny :
I Kw 2022 r. : I Kw 2022

NARZUTY

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

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.02.2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu - ogólna charakterystyka obiektu.

Na działce nr 94/3 zlokalizowanej w Trzemesnej znajduje się boisko wielofunkcyjne o nawierzchni asfaltowej ogrodzone z dwóch stron ogrodzeniem panelowym. Przedmiotem opracowania obejmuje przebudowę nawierzchni - modernizację istniejącego przyszkolnego boiska sportowego o nawierzchni asfaltowej w miejscowości Trzemesna, Gmina Tuchów na działce nr 94/3, zlokalizowanego przy Niepublicznej Szkole Podstawowej w Trzemesnej.

Ponieważ istniejąca nawierzchnia asfaltowa jest nawierzchnią urazową należy poddać ją modernizacji - przebudowie, tzn. dostosować istniejące boisko o nawierzchni asfaltowej do wymogów jakie powinny spełniać nawierzchnie bezpieczne, nieurazowe, przyjazne dla osób na nich ćwiczących.

W ramach dostosowania istniejącej, urazowej nawierzchni asfaltowej należy wykonać następujący zakres robót budowlanych poprzez:

- demontaż wyeksploatowanej nawierzchni asfaltowej boiska wielofunkcyjnego,
- wywóz materiałów z rozbiórki w miejsce wskazane przez Zamawiającego,
- wymiana istniejącego drenażu zlokalizowanego pod płytą boiska,
- przebudowa (wymiana istniejących studni) kanalizacji deszczowej,
- uzupełnienie podbudowy boiska z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5 mm,,
- wykonanie nowej podbudowy pod poszerzenie boiska z kruszywa łamanego,
- wyrównanie i zagęszczenie podbudowy pod nową nawierzchnię boiska,
- wykonanie odwodnienia liniowego boiska z płytkich korytek ciekowych od strony południowo - wschodniej,
- montaż nawierzchni syntetycznej dwukolorowej, poliuretanowo - gumowej o łącznej grubości warstwy 13 mm przepuszczalnej dla wody o zwartej strukturze (nawierzchnia dwuwarstwowa - mata SBR gr 11 mm + 2 mm natrysk EPDM (jest on na górze i stanowi warstwę użytkową), podbudowa z mieszaniny kruszywa kwarcowego i granulatu gumowego połączonego lepiszczem poliuretanowym. Nawierzchnia składa się z dwóch warstw: elastycznej (nośnej) i użytkowej przepuszczalnej dla wody. Warstwa nośna to mieszanina granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego.

Układana mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulatem EPDM. Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny (przy użyciu specjalnej natryskarki mechanicznej). Grubość warstwy użytkowej 2 mm. Po całkowitym związaniu mieszaniny malowane są linie farbami poliuretanowymi metodą natrysku. Tak wykonana nowa nawierzchnia spełnia wymogi stawiane nawierzchniom nie urazowym. Inwestorem jest Gmina Tuchów.

W ramach niniejszej modernizacji przyszkolnego boiska przeprowadzone zostaną następujące prace remontowo - budowlane:

- demontaż istniejących bramek do gier zespołowych,
- demontaż istniejącej nawierzchni asfaltowej z odwozem materiału z rozbiórki w miejsce wskazane przez Zamawiającego,
- wymiana istniejącego drenażu pod płytą boiska,
- demontaż istniejących piłkochwyłów (słupków stalowych w ilości szt. 10) zlokalizowanymi za bramkami od strony południowej i północnej boiska, które należy oczyścić z farby, ocynkować i pomalować proszkowo w kolorze zielonym, ponownie je wbudowując jako element ogrodzeniowy boiska w postaci piłkochwyłów,
- montaż piłkochwyłów pochodzących z demontażu o wysokości 6,00 m za bramkami do gier zespołowych,
- wymianę wyeksploatowanej siatki piłkochwyłów od strony północnej i południowej na nową siatkę poliuretanową o wysokości 6,00 m,
- budowę piłkochwyłów o wysokości 4,00 m od strony wschodniej i zachodniej boiska, wraz z montażem piłkochwyłów z siatki poliuretanowej o wysokości 4,00 m,
- wymianę części instalacji kanalizacji deszczowej w obrębie boiska sportowego od strony północnej wraz z wymianą istniejących studni kanalizacji deszczowej,
- obsadzenie tulei do gier zespołowych,
- wymianę bramek do gry w piłkę nożną/ręczną,
- montaż stojaków do gry w koszykówkę,
- montaż słupków do gry w siatkówkę i tenisa ziemnego.

Na terenie w którym dokonywany będzie dokonana modernizacja obiektu wraz z wymianą nawierzchni boiska występuje przyłącze gazowe do istniejącego budynku szkoły. Teren istniejącego boiska jest również zdrenowany - drenaż podziemny, zostanie wymieniony w trakcie remontu, z uwagi na jego niedrożność z odprowadzeniem wody do istniejącej kanalizacji deszczowej. Po wykonaniu remontu istniejącego drenażu ilość wód opadowych pozostanie bez zmian.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Modernizacja istniejącego boiska sportowego na działce nr 94/3 przy Niepublicznej Szkole Podstawowej w Trzemesnej					
1	45111300-1	Roboty rozbiórkowe			
1	KNR-W 4-01	Demontaż bramek metalowych do piłki nożnej/ręcznej	szt.		
d.1	1306-02				
	analogia				
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2	KNR 2-33	Demontaż słupów stalowych piłkochwyłów o masie do 50 kg i wysokości 6 mb	słup.		
d.1	0704-04				
	analogia				
		10,000	słup.	10,000	
				RAZEM	10,000
3	KNR 2-25	Piłkochwyty na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie, słupki do po-	m ²		
d.1	0307-03	nownego wbudowania, po renowacji i konserwacji			
	analogia	(18,00*6,00)*2	m ²	216,000	
				RAZEM	216,000
4	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - stop fundamento-	m ³		
d.1	0212-03	wych			
		(0,20*0,20*1,10)*10	m ³	0,440	
				RAZEM	0,440
5	KNR-W 4-01	Demontaż kosza do gry w koszykówkę	szt.		
d.1	1306-02				
	analogia				
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej nieregularnej o wysokości	m ²		
d.1	0805-03	6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - części chodnika z kostki betonowej			
	analogia	2,50*2,20	m ²	5,500	
				RAZEM	5,500
7	KNR 4-01	Rozebranie tulei osadzonych w płycie boiska	szt.		
d.1	0354-18				
	analogia				
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02				
		3,800	m	3,800	
				RAZEM	3,800
9	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości	m ²		
d.1	0801-07	4 cm - części drogi dojazdowej do boiska od strony wschodniej			
		3,80*3,50	m ²	13,300	
				RAZEM	13,300
10	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości	m ²		
d.1	0801-07	4 cm - nawierzchni boiska			
		31,00*21,00	m ²	651,000	
				RAZEM	651,000
11	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych - za każdy	m ²		
d.1	0801-08	dalszy 1 cm grubości			
		Krotność = 2	m ²	651,000	
		651,000		RAZEM	651,000
12	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyła-	m ³		
d.1	1103-04	dowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, w miejsce wza-			
		zane przez Zamawiającego			
		[(651,00*0,07)+(0,30*0,30*1,10)*10,00]+17,550	m ³	64,110	
				RAZEM	64,110
2	43124100-9	Drenaż boiska			
13	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy-	m ³		
d.2	0301-03	mi na odległość do 1 km (kat. gruntu IV) - wykonanie wykopu pod drenaż boi-			
		ska			
		[(0,30*0,30)*52,00]+[(0,30*0,30)*38,00]+[(0,20*0,30)*22,50]*7	m ³	17,550	
				RAZEM	17,550
14	KNNR-W 10	Ręczna wymiana rurociągów z NPCW o śr. 8,0 cm, grunt kat. IV	m		
d.2	2511-02				
		20,00*7	m	140,000	
				RAZEM	140,000
15	KNNR-W 10	Ręczna wymiana rurociągów z NPCW o śr.12,5 cm na gł. 0,9 m, grunt kat. IV	m		
d.2	2511-01				
	analogia				
		35,00*2	m	70,000	
				RAZEM	70,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNNR-W 10 d.2 2512-02	Ręczna wymiana rurociągów z NPCW o śr. 16,0 cm na, grunt kat. IV	m		
		35,000	m	35,000	
				RAZEM	35,000
17	KNR 2-11 d.2 0145-05 analogia	Rurociągi drenarskie o śr. 12.5 cm obsypywane żwirkiem filtracyjnym	m		
		70,000	m	70,000	
				RAZEM	70,000
18	KNR 2-11 d.2 0145-02 analogia	Rurociągi drenarskie o śr. 7.5 cm obsypywane żwirkiem filtracyjnym	m		
		140,000	m	140,000	
				RAZEM	140,000
19	KNR-W 2-18 d.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 1,000	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR-W 2-18 d.2 0514-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. I-II - głębokość 3 m 1,000	stud.		
			stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	453420000-6	Ogrodzenie boiska wielofunkcyjnego, piłkochwyty			
21	KNR 2-01 d.3 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ogrodzenia boiska w terenie równinnym (0,07+0,04)*2	km		
			km	0,220	
				RAZEM	0,220
22	KNR 2-01 d.3 0312-11	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m ² i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu IV) (7,00*2)+(9,00*2)	dół.		
			dół.	32,000	
				RAZEM	32,000
23	KNR 2-02 d.3 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m ³ - ręczne układa- nie betonu B25 (beton C20/25) (0,30*0,30*1,10)*32,00	m ³		
			m ³	3,168	
				RAZEM	3,168
24	KNR 2-02 d.3 1803-02 analogia	Piłkochwyty o wysokości 6,0 m na słupkach stalowych z rur kwadratowych (14 szt.) RKA 80x80x4 mm wykonane z siatki polipropylenowej o oczkach 80x80 mm, splot 3 mm (1100 kg/m ²) obszyta dla wzmocnienia sznurem 5 mm - słupki z demontażu poddane regeneracji polegającej na oczyszczeniu z malowania, ocynkowaniu i pomalowaniu proszkowym (7,00*5)*2+(7,00*2)	m		
			m	84,000	
				RAZEM	84,000
25	KNR 2-02 d.3 1803-02	Piłkochwyty wysokości 4,0 m na słupkach stalowych z rur kwadratowych (18 szt.) RKA 80x60x4 mm (5,00*9)*2	m		
			m	90,000	
				RAZEM	90,000
26	KNR 2-33 d.3 0304-01 analogia	Skrećanie śrubami montażowymi rur stalowych wzmacniających ogrodzenie boiska 4,0*6	szt.		
			szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
4	45233200-1	Roboty w zakresie nawierzchni - roboty ziemne i podbudowa pod boisko ze sztuczną nawierzchnią			
27	KNR 2-31 d.4 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - wykonanie wykopu pod poszerzenie boiska (38,50*1,90)+(21,00*7,15)	m ²		
			m ²	223,300	
				RAZEM	223,300
28	KNR 2-31 d.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 651,00+223,300	m ²		
			m ²	874,300	
				RAZEM	874,300
29	KNR 2-31 d.4 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm, pod poszerzeniem boiska 223,300	m ²		
			m ²	223,300	
				RAZEM	223,300
30	KNR 2-31 d.4 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 651,00+223,300	m ²		
			m ²	874,300	
				RAZEM	874,300
31	KNR 2-31 d.4 0606-04	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ułożenie korytek ściekowych płytkich od strony szkoły i placu zabaw 40,00+25,00	m		
			m	65,000	
				RAZEM	65,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR 2-31 d.4 0401-02	Rowki pod obrzeże o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV (22,0*2)+(37,0*2)	m m	 118,000	
				RAZEM	118,000
33	KNR 2-31 d.4 0402-04 analogia	Ława pod obrzeża betonowa z oporem 0,30*0,15*118,00	m ³ m ³	 5,310	
				RAZEM	5,310
34	KNR 2-31 d.4 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 100x30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - przy na wejściu na boisko (22,0*2)+(37,0*2)	m m	 118,000	
				RAZEM	118,000
5	45233200-1	Nawierzchnia syntetyczna boiska			
35	d.5 wycena indywidualna	Ułożenie dolnej, elastycznej (nośnej) bezspoinowej warstwy boiska, metodą mechaniczną przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych 874,000	m ² m ²	 874,000	
				RAZEM	874,000
36	d.5 wycena indywidualna	Ułożenie nawierzchni użytkowej, syntetycznej poliuretanowej dwuwarstwowej, składającej się z warstwy granulatu SBR i warstwy EPDM o łącznej grubości 13 mm, górna warstwa EPDM wykonana metodą natrysku 874,000	m m	 874,000	
				RAZEM	874,000
37	d.5 wycena indywidualna	Wykonanie herbu Tuchowa na środku boiska 1,000	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNR 7-08 d.5 0804-01 analogia	Wykonanie linii boiska metoda natrysku szerokości 5 cm - linie białe (18,0*5)+(22,0*2)+(1,0*2)+(9,0*4)	m m	 172,000	
				RAZEM	172,000
39	KNR 7-08 d.5 0804-01	Wykonanie linii boiska metodą natrysku szerokości 5 cm - linie białe przerywane 21,0*2	m m	 42,000	
				RAZEM	42,000
40	KNR 7-08 d.5 0804-01	Wykonanie linii boiska metodą natrysku szerokości 5 cm - linie żółte (11,0*2)+(24,0*4)+(8,50*2)+12,80	m m	 147,800	
				RAZEM	147,800
6	45340000-2	Montaż elementów do gry zespołowej na boisku			
41	KNR 2-23 d.6 0309-03	Osadzenie tulei do słupków i stojaków obsady przedniej do piłki nożnej/ręcznej 4,000	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
42	KNR 2-23 d.6 0309-04	Osadzenie tulei do słupków i stojaków obsady tylnej do piłki nożnej/ręcznej 4,000	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
43	KNR 2-23 d.6 0309-02	Osadzenie tulei do słupków i stojaków siatkówki, tenisa ziemnego i koszykówki 4,000	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
44	KNR 2-23 d.6 0310-06	Ustawienie w gotowych otworach bramek aluminiowych do piłki nożnej/ręcznej 2,000	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
45	KNR 2-23 d.6 0310-04	Ustawienie w gotowych otworach stojaków metalowych do siatkówki 2,000	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
46	KNR 2-23 d.6 0310-04 analogia	Ustawienie w gotowych otworach stojaków metalowych do tenisa ziemnego 2,000	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNR 2-23 d.6 0310-04	Ustawienie w gotowych otworach stojaków metalowych do koszykówki 2,000	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
7	45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNR 2-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m ²		
d.7	0510-01	(40,00*3,50)	m ²	140,000	
				RAZEM	140,000
49	KNR 2-01	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu	m ²		
d.7	0510-02	(40,00*3,50)	m ²	140,000	
				RAZEM	140,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Modernizacja istniejącego boiska sportowego na działce nr 94/3 przy Niepublicznej Szkole Podstawowej w Trzemesnej								
1 45111300-1 Roboty rozbiórkowe								
1	KNR-W 4-01	Demontaż bramek metalowych do piłki nożnej/	szt.					
d.1	1306-02	ręcznej						
	analogia	obmiar = 2,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,46*2=0,92 r-g/szt.	r-g	1,8400				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-33	Demontaż słupów stalowych piłkochwytyw o	słup					
d.1	0704-04	masie do 50 kg i wysokości 6 mb	.					
	analogia	obmiar = 10,000 słup.						
1*		-- R -- robocizna 1,28 r-g/słup.	r-g	12,8000				
2*		-- M -- acetylen techniczny rozpuszczony 0,22 kg/słup.	kg	2,2000				
3*		tlen techniczny gat. I 99,5-98 % 0,85 m ³ /słup.	m ³	8,5000				
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 2-25	Piłkochwyty na słupkach stalowych obetonowa-	m ²					
d.1	0307-03	nych - rozebranie, słupki do ponownego wbu-						
	analogia	dowania, po renowacji i konserwacji						
		obmiar = 216,000 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,51 r-g/m ²	r-g	110,1600				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,01 m-g/m ²	m-g	2,1600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych	m ³					
d.1	0212-03	zbrojonych - stop fundamentowych						
		obmiar = 0,440 m ³						
1*		-- R -- robocizna 24,76 r-g/m ³	r-g	10,8944				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR-W 4-01	Demontaż kosza do gry w koszykówkę	szt.					
d.1	1306-02	obmiar = 1,000 szt.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0,46*2=0,92 r-g/szt.	r-g	0,9200				
2*		-- M -- tlen techniczny sprężony 0,5 m ³ /szt.	m ³	0,5000				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1	KNR 2-31 0805-03 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej nieregularnej o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - części chodnika z kostki betonowej obmiar = 5,500 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,7108 r-g/m ²	r-g	3,9094				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNR 4-01 0354-18 analogia	Rozebranie tulei osadzonych w płycie boiska obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,77 r-g/szt.	r-g	1,5400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm obmiar = 3,800 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,115 r-g/m	r-g	0,4370				
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0,115 m-g/m	m-g	0,4370				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNR 2-31 0801-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm - części drogi dojazdowej do boiska od strony wschodniej obmiar = 13,300 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,2691 r-g/m ²	r-g	3,5790				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0,127 m-g/m ²	m-g	1,6891				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNR 2-31 0801-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm - nawierzchni boiska obmiar = 651,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,2691 r-g/m ²	r-g	175,1841				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0,127 m-g/m ²	m-g	82,6770				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.1	KNR 2-31 0801-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 2 obmiar = 651,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0393*2=0,0786 r-g/m ²	r-g	51,1686				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0,016*2=0,032 m-g/m ²	m-g	20,8320				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km, w miejsce wskazane przez Zamawiającego obmiar = 64,110 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0,177 m-g/m ³	m-g	11,3475				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty rozbiórkowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	43124100-9	Drenaż boiska						
13	KNR 2-01 d.2 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu IV) - wykonanie wykopu pod drenaż boiska obmiar = 17,550 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,04*0,955=3,8582 r-g/m ³	r-g	67,7114				
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0,39 m-g/m ³	m-g	6,8445				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNNR-W 10 d.2 2511-02	Ręczna wymiana rurociągów z NPCW o śr. 8,0 cm, grunt kat. IV obmiar = 140,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,943 r-g/m	r-g	132,0200				
2*		-- M -- rura karbowana z NPCW w otulinie filtracyjnej z włókna kokosowego o śr. 8 cm 1,02 m/m	m	142,8000				
3*		złączki z NPCW 10 cm 0,03 szt./m	szt.	4,2000				
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000				
5*		-- S -- ciągnik kołowy 0,0024 m-g/m	m-g	0,3360				
6*		pryczepa skrzyniowa 0,0048 m-g/m	m-g	0,6720				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNNR-W 10 d.2 2511-01 analogia	Ręczna wymiana rurociągów z NPCW o śr. 12,5 cm na gł. 0,9 m, grunt kat. IV obmiar = 70,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,714 r-g/m	r-g	49,9800				
2*		-- M -- rura karbowana z NPCW w otulinie filtracyjnej z włókna kokosowego o śr. 12,5 cm 1,02 m/m	m	71,4000				
3*		złączki z NPCW 12,5 cm 0,03 szt./m	szt.	2,1000				
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000				
5*		-- S -- ciągnik kołowy 0,0024 m-g/m	m-g	0,1680				
6*		pryczepa skrzyniowa 0,0048 m-g/m	m-g	0,3360				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNNR-W 10 d.2 2512-02	Ręczna wymiana rurociągów z NPCW o śr. 16,0 cm na, grunt kat. IV obmiar = 35,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,43 r-g/m	r-g	50,0500				
2*		-- M -- rura karbowana z NPCW w otulinie filtracyjnej 16 cm 1,02 m/m	m	35,7000				
3*		złączki z NPCW 16 cm 0,03 szt./m	szt.	1,0500				
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000				
5*		-- S -- ciągnik kołowy 0,0034 m-g/m	m-g	0,1190				
6*		przyczepa skrzyniowa 0,0068 m-g/m	m-g	0,2380				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR 2-11 d.2 0145-05 analogia	Rurociągi drenarskie o śr. 12.5 cm obsypywane żwirkiem filtracyjnym obmiar = 70,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,137 r-g/m	r-g	9,5900				
2*		-- M -- żwrek filtracyjny 0,037 m ³ /m	m ³	2,5900				
3*		-- S -- ciągnik kołowy 0,044 m-g/m	m-g	3,0800				
4*		przyczepa skrzyniowa 0,044 m-g/m	m-g	3,0800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 2-11 d.2 0145-02 analogia	Rurociągi drenarskie o śr. 7.5 cm obsypywane żwirkiem filtracyjnym obmiar = 140,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,041 r-g/m	r-g	5,7400				
2*		-- M -- żwrek filtracyjny 0,023 m ³ /m	m ³	3,2200				
3*		-- S -- ciągnik kołowy 0,0062 m-g/m	m-g	0,8680				
4*		przyczepa skrzyniowa 0,0062 m-g/m	m-g	0,8680				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19	KNR-W 2-18 d.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,42 r-g/szt.	r-g	2,4200				
2*		-- M -- kineta studzienki z PE 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		uszczelka 2 szt./szt.	szt.	2,0000				
4*		trzon studzienki rura karbowana 1,05 m/szt.	m	1,0500				
5*		rura teleskopowa 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
6*		pokrywa żeliwna 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
7*		pospółka - kruszywo nienormowane 0,2 m ³ /szt.	m ³	0,2000				
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,07 m-g/szt.	m-g	0,0700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR-W 2-18 d.2 0514-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetonowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. I-II - głębokość 3 m obmiar = 1,000 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 18,1 r-g/stud.	r-g	18,1000				
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 6 szt./stud.	szt.	6,0000				
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywem naturalnym B-10 0,47 m ³ /stud.	m ³	0,4700				
4*		zaprawa cementowa M 7 0,36 m ³ /stud.	m ³	0,3600				
5*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt./stud.	szt.	8,0000				
6*		łtuczeń kamienny sortowany 0,18 m ³ /stud.	m ³	0,1800				
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 3,47 m-g/stud.	m-g	3,4700				
9*		wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t 5,89 m-g/stud.	m-g	5,8900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

				Drenaż boiska
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 453420000-6 Ogrodzenie boiska wielofunkcyjnego, piłkochwyty								
21	KNR 2-01 d.3 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ogrodzenia boiska w terenie równinnym obmiar = 0,220 km	km					
1*		-- R -- robocizna' 117*0,955=111,735 r-g/km	r-g	24,5817				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,104 m ³ /km	m ³	0,0229				
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t (1) 7,5 m-g/km	m-g	1,6500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 2-01 d.3 0312-11	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m ² i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu IV) obmiar = 32,000 dół.	dół.					
1*		-- R -- robocizna 1,38*0,955=1,3179 r-g/dół.	r-g	42,1728				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 2-02 d.3 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m ³ - ręczne układanie betonu B25 (beton C20/25) obmiar = 3,168 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna' 8,19 r-g/m ³	r-g	25,9459				
2*		-- M -- mieszanka betonowa B25 - beton C20/25 1,015 m ³ /m ³	m ³	3,2155				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,004 m ³ /m ³	m ³	0,0127				
4*		deski iglaste obrzynane 0,005 m ³ /m ³	m ³	0,0158				
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,005 m ³ /m ³	m ³	0,0158				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,27 kg/m ³	kg	0,8554				
7*		materiały pomocnicze' 1,5 %(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy' 0,04 m-g/m ³	m-g	0,1267				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 d.3	KNR 2-02 1803-02 analogia	Piłkochwyty o wysokości 6,0 m na słupkach stalowych z rur kwadratowych (14 szt.) RKA 80x80x4 mm wykonane z siatki polipropylenowej o oczkach 80x80 mm, splot 3 mm (1100 kg/m ²) obszyta dla wzmocnienia sznurem 5 mm - słupki z demontażu poddane regeneracji polegającej na oczyszczeniu z malowania, ocynkowaniu i pomalowaniu proszkowym obmiar = 84,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 1,0869*4=4,3476 r-g/m	r-g	365,1984				
2*		-- M -- słupki z rur stalowych kwadratowych RKA 60x80x4 mm ocynkowane ogniowo o łącznej długości 7,0 m, pomalowane proszkowo w kolorze zielonym - słupki z demontażu po regeneracji 580,3 kg	kg	580,3000				
3*		słupki narożne z rur stalowych kwadratowych RKA 60x80x4 mm ocynkowane ogniowo o łącznej długości 7,0 m, pomalowane proszkowo w kolorze zielonym - słupki nowe 232,12 kg	kg	232,1200				
4*		zastrzały z rur stalowych kwadratowych RKA 60x80x4 mm z dwoma podstawami do mocowania za pomocą śrub stalowych do słupków piłochwyków, ocynkowane ogniowo, pomalowane proszkowo w kolorze zielonym o długości 3,50 m - 8 szt. 232,12 kg	kg	232,1200				
5*		siatka polipropylenowa zielona odporna na działanie światła słonecznego, nienasiąkliwa o oczkach 80x80 mm, splot 3 mm (1100 kg/m ²) obszyta dla wzmocnienia sznurem 5 mm' 3,20 m ² /m	m ²	268,8000				
6*		linka stalowa ocynkowana powlekana PCV śr. 4 mm w kolorze siatki 1,8 m/m	m	151,2000				
7*		karabińczyk ocynkowany do połączenia siatki z linką stalową 4 szt/m	szt	336,0000				
8*		haczyk PP, łączenie siatki z profilem 2 szt/m	szt	168,0000				
9*		śruba stalowa rzymska, duża' 0,25 szt/m	szt	21,0000				
10*		materiały pomocnicze' 1,5 %(od M)	%	1,5000				
11*		-- S -- samochód skrzyniowy' 0,0084*4=0,0336 m-g/m	m-g	2,8224				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25	KNR 2-02 d.3 1803-02	Piłkochwyty wysokości 4,0 m na słupkach stalowych z rur kwadratowych (18 szt.) RKA 80x60x4 mm obmiar = 90,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 1,0869*2,5=2,71725 r-g/m	r-g	244,5525				
2*		-- M -- słupki z rur stalowych kwadratowych RKA 60x80x4 mm ocynkowane ogniowo o łącznej długości 5,0 m pomalowane proszkowo w kolorze zielonym 8,29 kg/m	kg	746,1000				
3*		siatka polipropylenowa zielona odporna na działanie światła słonecznego, nienasiąkliwa o oczkach 80x80 mm, splot 3 mm (1100 kg/m ²) obszyta dla wzmocnienia sznurem 5 mm' 2,05 m ² /m	m ²	184,5000				
4*		linka stalowa ocynkowana powlekana PCV śr. 4 mm w kolorze siatki 0,8 m/m	m	72,0000				
5*		karabińczyk ocynkowany do połączenia siatki z linką stalową 2 szt/m	szt	180,0000				
6*		haczyk PP, łączenie siatki z profilem 1 szt/m	szt	90,0000				
7*		śruba stalowa rzymska, duża' 0,25 szt/m	szt	22,5000				
8*		materiały pomocnicze' 1,5 %(od M)	%	1,5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy' 0,0084*2,5=0,021 m-g/m	m-g	1,8900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 2-33 d.3 0304-01 analogia	Skręcanie śrubami montażowymi rur stalowych wzmacniających ogrodzenie boiska obmiar = 24,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0963 r-g/szt.	r-g	2,3112				
2*		-- M -- śruby stalowe ocynkowane zgrubne z nakrętkami i podkładkami M12 0,1672 kg/szt.	kg	4,0128				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0003 m-g/szt.	m-g	0,0072				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Ogrodzenie boiska wielofunkcyjnego, piłkochwyty				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 45233200-1 Roboty w zakresie nawierzchni - roboty ziemne i podbudowa pod boisko ze sztuczną nawierzchnią								
27	KNR 2-31 d.4 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - wykonanie wykopu pod poszerzenie boiska obmiar = 223,300 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0376 r-g/m ²	r-g	8,3961				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0035 m-g/m ²	m-g	0,7816				
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m ²	m-g	1,9204				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR 2-31 d.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV obmiar = 874,300 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0028 r-g/m ²	r-g	2,4480				
2*		-- M -- woda 0,005 m ³ /m ²	m ³	4,3715				
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m ²	m-g	3,7595				
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0039 m-g/m ²	m-g	3,4098				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR 2-31 d.4 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm, pod poszerzeniem boiska obmiar = 223,300 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0333 r-g/m ²	r-g	7,4359				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny sortowany 0,3182 t/m ²	t	71,0541				
3*		woda 0,015 m ³ /m ²	m ³	3,3495				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027 m-g/m ²	m-g	0,6029				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0387 m-g/m ²	m-g	8,6417				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30	KNR 2-31 d.4 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm obmiar = 874,300 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0304 r-g/m ²	r-g	26,5787				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny sortowany 0,1697 t/m ²	t	148,3687				
3*		miął kamienny 0,0143 t/m ²	t	12,5025				
4*		woda 0,008 m ³ /m ²	m ³	6,9944				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m ²	m-g	2,1858				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m ²	m-g	22,3821				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR 2-31 d.4 0606-04	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ułożenie korytek ściekowych płytkich od strony szkoły i placu zabaw obmiar = 65,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,5237 r-g/m	r-g	34,0405				
2*		-- M -- prefabrykaty ściekowe 50x20x50 cm 2,06 szt./m	szt.	133,9000				
3*		piasek 0,0123 m ³ /m	m ³	0,7995				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0051 t/m	t	0,3315				
5*		woda 0,008 m ³ /m	m ³	0,5200				
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR 2-31 d.4 0401-02	Rowki pod obrzeże o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV obmiar = 118,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1489 r-g/m	r-g	17,5702				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33	KNR 2-31 d.4 0402-04 analogia	Ława pod obrzeża betonowa z oporem obmiar = 5,310 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 9,02 r-g/m ³	r-g	47,8962				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m ³ /m ³	m ³	0,2124				
3*		mieszanka betonowa B15 1,04 m ³ /m ³	m ³	5,5224				
4*		piasek 0,27 m ³ /m ³	m ³	1,4337				
5*		woda 0,47 m ³ /m ³	m ³	2,4957				
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M4+M5)	%	0,5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR 2-31 d.4 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 100x30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnie- niem spoin zaprawą cementową - przy na wej- ściu na boisko obmiar = 118,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2771 r-g/m	r-g	32,6978				
2*		-- M -- obrzeża betonowe 100x30x8 cm, szare 1,02 m/m	m	120,3600				
3*		piasek 0,0055 m ³ /m	m ³	0,6490				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0016 t/m	t	0,1888				
5*		woda 0,0014 m ³ /m	m ³	0,1652				
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty w zakresie nawierzchni - roboty ziemne i podbudowa pod boisko ze sztuczną nawierzchnią

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	45233200-1	Nawierzchnia syntetyczna boiska						
35	d.5 wycena indywidualna	Ułożenie dolnej, elastycznej (nośnej) bezspoinowej warstwy boiska, metodą mechaniczną przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych obmiar = 874,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,461*0,955=0,440255 r-g/m ²	r-g	384,7829				
2*		-- M -- warstwa elastyczna (nośna) syntetyczna przepuszczalna o grubości 35 mm składająca się z granulatu gumowego SBR 1-4 mm, kruszywa mineralnego 2-5 mm i lepiszcza poliuretanowego 1 m ² /m ²	m ²	874,0000				
3*		-- S -- rozkładarka mas poliuretanowych 0,0135 m-g/m ²	m-g	11,7990				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	d.5 wycena indywidualna	Ułożenie nawierzchni użytkowej, syntetycznej poliuretanowej dwuwarstwowej, składającej się z warstwy granulatu SBR i warstwy EPDM o łącznej grubości 13 mm, górna warstwa EPDM wykonana metodą natrysku obmiar = 874,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,339 r-g/m	r-g	296,2860				
2*		-- M -- dwuwarstwowa nawierzchnia użytkowa syntetyczna poliuretanowa bezspoinowa o łącznej grubości 13 mm koloru ceglastego, składająca się z mieszanki granulatu SBR i EPDM, mieszanki suchych wypełniaczy i pigmentów mineralnych i ciekłego utwardzacza nadtlenu, suchego piasku kwarcowego o uziarnieniu 0.5 mm bez obcych wtrąceń i zanieczyszczeń 1 m ² /m	m ²	874,0000				
3*		-- S -- rozkładarka mas poliuretanowych 0,0135 m-g/m	m-g	11,7990				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	d.5 wycena indywidualna	Wykonanie herbu Tuchowa na środku boiska obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 20 r-g/szt.	r-g	20,0000				
2*		-- M -- mieszanka poliuretanu i granulatu EPDM 2,1 m ² /szt.	m ²	2,1000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	d.5 KNR 7-08 0804-01 analogia	Wykonanie linii boiska metoda natrysku szerokości 5 cm - linie białe obmiar = 172,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,58 r-g/m	r-g	99,7600				
2*		-- M -- mieszanka poliuretanu i granulatu EPDM 0,05 m/m	m	8,6000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
39	KNR 7-08 d.5 0804-01	Wykonanie lini boiska metodą natrysku szerokości 5 cm - linie białe przerywane obmiar = 42,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,16 r-g/m	r-g	48,7200				
2*		-- M -- mieszanina poliuretanu i granulatu EPDM 0,05 m/m	m	2,1000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
40	KNR 7-08 d.5 0804-01	Wykonanie lini boiska metodą natrysku szerokości 5 cm - linie żółte obmiar = 147,800 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,16 r-g/m	r-g	171,4480				
2*		-- M -- mieszanina poliuretanu i granulatu EPDM 0,05 m/m	m	7,3900				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Nawierzchnia syntetyczna boiska

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 45340000-2 Montaż elementów do gry zespołowej na boisku								
41	KNR 2-23 d.6 0309-03	Osadzenie tulei do słupków i stojaków obsady przedniej do piłki nożnej/ręcznej obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,5073*0,955=2,394472 r-g/szt.	r-g	9,5779				
2*		-- M -- tuleja aluminiowa 120x100mm zewnętrzna długości 50 cm' 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		zaprawa cementowa M 100 0,0256 m ³ /szt.	m ³	0,1024				
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR 2-23 d.6 0309-04	Osadzenie tulei do słupków i stojaków obsady tylnej do piłki nożnej/ręcznej obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,4089*0,955=2,3005 r-g/szt.	r-g	9,2020				
2*		-- M -- tuleja aluminiowa 60x50mm zewnętrzna długości 50 cm 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		zaprawa cementowa M 100' 0,02 m ³ /szt.	m ³	0,0800				
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR 2-23 d.6 0309-02	Osadzenie tulei do słupków i stojaków siatkówki, tenisa ziemnego i koszykówki obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,2611*0,955=3,114351 r-g/szt.	r-g	12,4574				
2*		-- M -- tuleja aluminiowa do mocowania słupka turniejowego 120x100mm zewnętrzna długości 50 cm 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		zaprawa cementowa M 100 0,037 m ³ /szt.	m ³	0,1480				
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
44	KNR 2-23 d.6 0310-06	Ustawienie w gotowych otworach bramek aluminiowych do piłki nożnej/ręcznej obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,75*0,955=5,49125 r-g/szt.	r-g	10,9825				
2*		-- M -- bramka aluminiowa do piłki ręcznej 300 x 200 cm do mocowania w tulejach, rama główna wzmocniana specjalnym żebrowanym profilem 80x80 mm, wykonana i znakowana zgodnie z normą IHF, posiadająca certyfikat bezpieczeństwa PN-EN wydany przez Instytut Sport. Rama główna łączona w narożach za pomocą specjalnego elementu stalowego (z możliwością demontażu), łuki bramki wykonane z cynkowanej galwanicznie rury stalowej 35 mm, składane umożliwiające łatwiejszy montaż i demontaż oraz magazynowanie bramek. Wszystkie stalowe elementy bramki zabezpieczone przez cynkowanie ogniowe. Brzeg siatki ukryty wewnątrz profili łuków, zapinany za pomocą tworzywowych klipsów. Bramki znakowane są zgodnie z normą IHF, standardowo w kolorze czerwonym. Siatka bramki o wymiarach 300x200 wyposażona w wewnętrzny amortyzujący łapacz wykonana z linki polietylenowej, odporna na działanie promieni UV, kolor siatki niebieski. 1 kpl./szt.	kpl.	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNR 2-23 d.6 0310-04	Ustawienie w gotowych otworach stojaków metalowych do siatkówki obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 19,04*0,955=18,1832 r-g/szt.	r-g	36,3664				
2*		-- M -- słupki do siatkówki aluminiowe malowane proszkowo z naciągiem śrubowym, wykonane z profilu owalnego 100x120 mm, bezstopniowa regulacja zawieszenia siatki w zakresie 1,07-2,43. Jeden słupek wyposażony w napinacz śrubowy siatki, drugi w elementy zaczepowe, posiadające certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu. 1 kpl./szt.	kpl.	2,0000				
3*		siatka do siatkówki o wym 11,70x1,0 m, profesjonalna obszyta taśmą, turniejowa z antenkami posiadająca certyfikat bezpieczeństwa B, kolor siatki biały 0,5 kpl./szt.	kpl.	1,0000				
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
46	KNR 2-23 d.6 0310-04 analogia	Ustawienie w gotowych otworach stojaków metalowych do tenisa ziemnego obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 19,04*0,955=18,1832 r-g/szt.	r-g	36,3664				
2*		-- M -- słupki o przekroju owalnym 120x100 mm z profilu aluminiowego, z przeciwwaga z rur ze stopu aluminium, wewnątrz przeciwwagi obciążniki z pręta stalowego, górne otwory słupków zabezpieczone są pokrywami z tworzywa sztucznego. Mechanizm naciągowy oraz zaczepowy umieszczony wewnątrz słupków, wykonane są z cynkowanych elementów stalowych. 1 kpl./szt.	kpl.	2,0000				
3*		siatka do gry w tenisa ziemnego koloru białego wykonana z polietylenu, obszyta taśmą polipropylenową z czterech stron o w wymiar 12,80 x 1,05 m, długości linki 13,40 m, naciąg linki stalowy, 1 kpl.	kpl.	1,0000				
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47	KNR 2-23 d.6 0310-04	Ustawienie w gotowych otworach stojaków metalowych do koszykówki obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 19,04*0,955=18,1832 r-g/szt.	r-g	36,3664				
2*		-- M -- zestaw do koszykówki składający się ze słupa 100x100x4 mm malowanego proszkowo w kolorze słupków do gry w siatkówkę i tenisa ziemnego, złożony z trzech części - tablicy prostokątnej wykonanej z polipropylenu 120 x 90 cm, grubość wraz z ożebrowaniem 5 cm, tablica odporna na warunki atmosferyczne, zamocowana na wysięgniku 1,20 m, obręczy stałej wykonanej z pełnego pręta stalowego ocynkowanego malowanego proszkowo o średnicy 17 mm, podpory obręczy wykonanej z pręta stalowego o średnicy 13 mm również ocynkowanej i pomalowanej, tylnej blachy o grubości 5 mm, (europejski rozstaw otworów 110 x 90 mm), malowanej proszkowo, wytrzymałej obciążenie 2400 N (240 kg), siatki sznurkowej na 12 zaczepów i sztywnego wysięgnika przymocowanego do słupa za pomocą dwóch śrub, które pozwalają ręcznie zamocować tablicę z obręczą na żądanej wysokości (rekomendowana wysokość dla dorosłych 305 cm, dla dzieci 275-245 cm) 1 kpl./szt.	kpl.	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Montaż elementów do gry zespołowej na boisku

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu						
48	KNR 2-01 d.7 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub. warstwy humusu 5 cm obmiar = 140,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna' 0,258*0,955=0,24639 r-g/m ²	r-g	34,4946				
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0,052 m ³ /m ²	m ³	7,2800				
3*		nasiona traw 0,012 kg/m ²	kg	1,6800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49	KNR 2-01 d.7 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu obmiar = 140,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna' 0,17*0,955=0,16235 r-g/m ²	r-g	22,7290				
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0,052 m ³ /m ²	m ³	7,2800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty w zakresie kształtowania terenu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2 101,9072		
2.	robocizna'	r-g	717,5021		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	2,2000		2,2000			
2.	bramka aluminiowa do piłki ręcznej 300 x 200 cm do mocowania w tulejach, rama główna wzmocniana specjalnym żebrowanym profilem 80x80 mm, wykonana i znakowana zgodnie z normą IHF, posiadająca certyfikat bezpieczeństwa PN-EN wydany przez Instytut Sport. Rama główna łączona w narożach za pomocą specjalnego elementu stalowego (z możliwością demontażu), łuki bramki wykonane z cynkowanej galwanicznie rury stalowej 35 mm, składane umożliwiające łatwiejszy montaż i demontaż oraz magazynowanie bramek. Wszystkie stalowe elementy bramki zabezpieczone przez cynkowanie ogniowe. Brzeg siatki ukryty wewnątrz profili łuków, zapinany za pomocą tworzywowych klipsów. Bramki znakowane są zgodnie z normą IHF, standardowo w kolorze czerwonym. Siatka bramki o wymiarach 300x200 wyposażona w wewnętrzny amortyzujący łapacz wykonana z linki polietylenowej, odporna na działanie promieni UV, kolor siatki niebieski.	kpl.	2,0000		2,0000			
3.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,5203		0,5203			
4.	deski iglaste obrzynane	m ³	0,0158		0,0158			
5.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0,2124		0,2124			
6.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m ³	0,0158		0,0158			
7.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0,0127		0,0127			
8.	dwuwarstwowa nawierzchnia użytkowa syntetyczna poliuretanowa bezspoinowa o łącznej grubości 13 mm koloru ceglastego, składająca się z mieszanki granulatu SBR i EPDM, mieszniny suchych wypełniaczy i pigmentów mineralnych i ciekłego utwardzacza nadtlenerowego, suchego piasku kwarcowego o uziarnieniu 0.5 mm bez obcych wtrąceń izanieczyszczeń	m ²	874,0000		874,0000			
9.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,8554		0,8554			
10.	haczyk PP, łączenie siatki z profilem	szt	258,0000		258,0000			
11.	karabińczyk ocynkowany do połączenia siatki z linką stalową	szt	516,0000		516,0000			
12.	kineta studzienki z PE	szt.	1,0000		1,0000			
13.	kręgi betonowe wys.500 mm	szt.	6,0000		6,0000			
14.	linka stalowa ocynkowana powlekana PCV śr. 4 mm w kolorze siatki	m	223,2000		223,2000			
15.	miat kamienny	t	12,5025		12,5025			
16.	mieszanka poliuretanu i granulatu EPDM	m	18,0900		18,0900			
17.	mieszanka poliuretanu i granulatu EPDM	m ²	2,1000		2,1000			
18.	mieszanka betonowa B15	m ³	5,5224		5,5224			
19.	mieszanka betonowa B25 - beton C20/25	m ³	3,2155		3,2155			
20.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	0,4700		0,4700			
21.	nasiona traw	kg	1,6800		1,6800			
22.	obrzeża betonowe 100x30x8 cm, szare	m	120,3600		120,3600			
23.	piasek	m ³	2,8822		2,8822			
24.	pokrywa żeliwna	szt.	1,0000		1,0000			
25.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0,2000		0,2000			
26.	prefabrykaty ściekowe 50x20x50 cm	szt.	133,9000		133,9000			
27.	rura karbowana z NPCW w otulinie filtracyjnej 16 cm	m	35,7000		35,7000			
28.	rura karbowana z NPCW w otulinie filtracyjnej z włókna kokosowego o śr. 8 cm	m	142,8000		142,8000			
29.	rura karbowana z NPCW w otulinie filtracyjnej z włókna kokosowego o śr. 12,5 cm	m	71,4000		71,4000			
30.	rura teleskopowa	szt.	1,0000		1,0000			
31.	siatka do gry w tenisa ziemnego koloru białego wykonana z polietylenu, obszyta taśmą polipropylenową z czterech stron o w wymiar 12,80 x 1,05 m, długości linki 13,40 m, naciąg linki stalowy,	kpl.	1,0000		1,0000			
32.	siatka do siatkówki o wym 11,70x1,0 m, profesjonalna obszyta taśmą, turniejowa z antenkami posiadająca certyfikat bezpieczeństwa B, kolor siatki biały	kpl.	1,0000		1,0000			
33.	siatka polipropylenowa zielona odporna na działanie światła słonecznego, nienasiąkliwa o oczkach 80x80 mm, splot 3 mm (1100 kg/m ²) obszyta dla wzmocnienia sznurem 5 mm ¹	m ²	453,3000		453,3000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
34.	słupki do siatkówki aluminiowe malowane proszkowo z naciąganiem śrubowym, wykonane z profilu owalnego 100x120 mm, bezstopniowa regulacja zawieszenia siatki w zakresie 1,07-2,43. Jeden słupek wyposażony w napinacz śrubowy siatki, drugi w elementy zaczepowe, posiadające certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu.	kpl.	2,0000		2,0000			
35.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0,0229		0,0229			
36.	słupki narożne z rur stalowych kwadratowych RKA 60x80x4 mm ocynkowane ogniowo o łącznej długości 7,0 m, pomalowane proszkowo w kolorze zielonym - słupki nowe	kg	232,1200		232,1200			
37.	słupki o przekroju owalnym 120x100 mm z profilu aluminiowego, z przeciwwaga z rur ze stopu aluminium, wewnątrz przeciwwagi obciążniki z pręta stalowego, górne otwory słupków zabezpieczone są pokrywkami z tworzywa sztucznego. Mechanizm naciągowy oraz zaczepowy umieszczony wewnątrz słupków, wykonane są z cynkowanych elementów stalowych.	kpl.	2,0000		2,0000			
38.	słupki z rur stalowych kwadratowych RKA 60x80x4 mm ocynkowane ogniowo o łącznej długości 5,0 m pomalowane proszkowo w kolorze zielonym	kg	746,1000		746,1000			
39.	słupki z rur stalowych kwadratowych RKA 60x80x4 mm ocynkowane ogniowo o łącznej długości 7,0 m, pomalowane proszkowo w kolorze zielonym - słupki z demontażu po regeneracji	kg	580,3000		580,3000			
40.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	8,0000		8,0000			
41.	śruba stalowa rzymska, duża'	szt	43,5000		43,5000			
42.	śruby stalowe ocynkowane zgrubne z nakrętkami i podkładkami M12	kg	4,0128		4,0128			
43.	tlen techniczny gat. I 99,5-98 %	m ³	8,5000		8,5000			
44.	tlen techniczny sprężony	m ³	0,5000		0,5000			
45.	tluczeń kamienny sortowany	t	219,4228		219,4228			
46.	tluczeń kamienny sortowany	m ³	0,1800		0,1800			
47.	trzon studzienki rura karbowana	m	1,0500		1,0500			
48.	tuleja aluminiowa 120x100mm zewnętrzna długości 50 cm'	szt	4,0000		4,0000			
49.	tuleja aluminiowa 60x50mm zewnętrzna długości 50 cm	szt	4,0000		4,0000			
50.	tuleja aluminiowa do mocowania słupka turniejowego 120x100mm zewnętrzna długości 50 cm	szt	4,0000		4,0000			
51.	uszczelka	szt.	2,0000		2,0000			
52.	warstwa elastyczna (nośna) syntetyczna przepuszczalna o grubości 35 mm składająca się z granulatu gumowego SBR 1-4 mm, kruszywa mineralnego 2-5 mm i lepiszcza poliuretanowego	m ²	874,0000		874,0000			
53.	woda	m ³	17,8963		17,8963			
54.	zaprawa cementowa M 100	m ³	0,2504		0,2504			
55.	zaprawa cementowa M 100'	m ³	0,0800		0,0800			
56.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0,3600		0,3600			
57.	zastrzały z rur stalowych kwadratowych RKA 60x80x4 mm z dwoma podstawami do mocowania za pomocą śrub stalowych do słupków piłochwyłów, ocynkowane ogniowo, pomalowane proszkowo w kolorze zielonym o długości 3,50 m - 8 szt.	kg	232,1200		232,1200			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
58.	zestaw do koszykówki składający się ze słupa 100x100x4 mm malowanego proszkowo w kolorze słupków do gry w siatkówkę i tenisa ziemnego, złożony z trzech części - tablicy prostokątnej wykonanej z polipropylenu 120 x 90 cm, grubość wraz z ożebrowaniem 5 cm, tablica odporna na warunki atmosferyczne, zamocowana na wysięgniku 1,20 m, obręczy stałej wykonanej z pełnego pręta stalowego ocynkowanego malowanego proszkowo o średnicy 17 mm, podpory obręczy wykonanej z pręta stalowego o średnicy 13 mm również ocynkowanej i pomalowanej, tylnej blachy o grubości 5 mm, (europejski rozstaw otworów 110 x 90 mm), malowanej proszkowo, wytrzymałej obciążenie 2400 N (240 kg), siatki sznurkowej na 12 zaczepów i sztywnego wysięgnika przymocowanego do słupa za pomocą dwóch śrub, które pozwalają ręcznie zamocować tablicę z obręczą na żądanej wysokości (rekomendowana wysokość dla dorosłych 305 cm, dla dzieci 275-245 cm)	kpl.	2,0000		2,0000			
59.	ziemia urodzajna (humus)	m ³	14,5600		14,5600			
60.	złączki z NPCW 10 cm	szt.	4,2000		4,2000			
61.	złączki z NPCW 12,5 cm	szt.	2,1000		2,1000			
62.	złączki z NPCW 16 cm	szt.	1,0500		1,0500			
63.	żwrek filtracyjny	m ³	2,5900		2,5900			
64.	żwrek filtracyjny	m ³	3,2200		3,2200			
65.	materiały pomocnicze	zł						
66.	materiały pomocnicze	zł						
67.	materiały pomocnicze'	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0,6230		
2.	ciągnik kołowy	m-g	3,9480		
3.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	0,4370		
4.	przyczepa skrzyniowa	m-g	5,1940		
5.	rozkładarka mas poliuretanowych	m-g	23,5980		
6.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	2,7887		
7.	samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	1,6500		
8.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	6,8445		
9.	samochód samowładowczy do 5 t	m-g	11,3475		
10.	samochód skrzyniowy'	m-g	4,8391		
11.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	3,4700		
12.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0,0700		
13.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2,1600		
14.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min	m-g	105,1981		
15.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	3,4098		
16.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,7816		
17.	środek transportowy	m-g	0,0072		
18.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	5,6799		
19.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	31,0238		
20.	wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	5,8900		
RAZEM					

Słownie: