

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA BOISKA SPORTOWEGO PRZEBUDOWA BOISKA SPORTOWEGO PRZY ZPO w BODZANOWIE – BOISKO WIELOFUNKCYJNE

Budowa: **ZPO ul. WYSZOGRODZKA 1, CHODKOWO – DZIAŁKI, 09 – 470 BODZANÓW**

Obiekt lub rodzaj robót: **BOISKO SZKOLNE - WIELOFUNKCYJNE**

Lokalizacja: **ul. WYSZOGRODZKA 1, CHODKOWO – DZIAŁKI, 09 – 470 BODZANÓW, DZIAŁKA o nr ewid. 53/4, OBRĘB
GEOD. CHODKOWO**

Nazwa i kod CPV:

Data opracowania:

2021-05-31

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Prace obejmują przebudowę boiska wielofunkcyjnego przy ZPO w Bodzanowie w zakresie :

- przebudowa boiska wielofunkcyjnego,
- wymiana lamp oświetleniowych,
- wymiana istniejącej kamery znajdującej się na budynku szkoły,
- modernizacja trybun z wymianą uszkodzonych siedzisk,
- wzmocnienie i przebudowa ogrodzenia,
- przełożenie ciągów komunikacyjnych,
- wykonanie elementów małej architektury : kosze, stojaki rowerowe
- uzupełnienie trawników po robotach budowlanych,
- wyposażenie sportowe,

Zadania towarzyszące :

- wymiana bramek do piłki ręcznej,
- wymiana zestawu do koszykówki,
- dostawa słupków do tenisa ziemnego,
- dostawa słupków do piłki siatkowej
- rozbiórka istniejącej nawierzchni boiska,
- wykonanie drenażu punktowego,
- przełożenie ciągów komunikacyjnych,

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU

Kosztorys uzgodniono z zamawiającym.

Obmiar robót

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
	PRZEBUDOWA BOISKA SPORTOWEGO PRZEBUDOWA BOISKA SPORTOWEGO PRZY ZPO w BODZANOWIE – BOISKO WIELOFUNKCYJNE		
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE (KOD CPV 45110000-1; 45262522-6)		
1.1	Rozebranie nawierzchni z sztucznej trawy, ręcznie - analogia Wyliczenie ilości robót:		
	44,30*26,00	1 151,800000	
	RAZEM:	1 151,800000	m2
			1 151,800
1.2	Wywóz nawierzchni samochodami samowyładowczymi do 1·km, wraz z kosztami utylizacji Wyliczenie ilości robót:		
	1151,80*0,02	23,036000	
	RAZEM:	23,036000	m3
			23,036
1.3	Wywóz nawierzchni samochodami samowyładowczymi, dodatek za każdy następny 1·km - do 25 km	m3	23,036
1.4	Wykopy wykonywane spycharkami, 74·kW (100·KM), grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót:		
	1151,80*0,05	57,590000	
	RAZEM:	57,590000	m3
			57,590
1.5	Wykonanie otworów drenażowych (wiercenie otworów fi 150 mm+wypełnienie żwirem gruboziarnistym 8/32 mm z zagęszczeniem) - analogia Wyliczenie ilości robót:		
	0,65*15*9	87,750000	
	RAZEM:	87,750000	m
			87,750
1.6	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, samochód do 5·t Wyliczenie ilości robót:		
	57,59	57,590000	
	Odwierły 3,14*0,075*0,075*87,75	1,549884	
	RAZEM:	59,139884	m3
			59,140
1.7	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5·t - do 15 km	m3	59,140
1.8	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 74·kW (100·KM), grunt kategorii III	m2	1 151,800
1.9	Wymiana lub uzupełnienie ogrodzenia z siatki w ramach na słupach z rur lub kształtowników - przyjęto 20% Wyliczenie ilości robót:		
	(28,20+44,30)*2*4,00*20%	116,000000	
	RAZEM:	116,000000	m2
			116,000
1.10	Zastrzały stalowe malowane proszkowo R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	18,000
1.11	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15·cm Wyliczenie ilości robót:		
	0,40*0,40*0,80*2	0,256000	
	RAZEM:	0,256000	m3
			0,256
1.12	Kalkulacja własna. Demontaż bramek i słupów do koszykówki	kpl	6,000

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
2	BOISKO WIELOFUNKCYJNE DO PIŁKI RĘCZNEJ I NOŻNEJ O NAWIERZCHNI POLIURETANOWEJ (KOD CPV 45111230-9, 45212221-1, 45233200-1)		
2.1	Podbudowy z kruszyw łamanych frakcja 4-31,5 mm, warstwa dolna, po zagęszczeniu 4 cm boisko (narzut do M = 0,625) Wyliczenie ilości robót: 44,30*26,00 1 151,800000 RAZEM: 1 151,800000	m2	1 151,800
2.2	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego B-20 fundamenty o objętości 0.15 m3 do osadzenia tulej do słupków do bramek R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,60*0,60*0,60*4 0,864000 RAZEM: 0,864000	m3	0,864
2.3	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków do bramek do piłki ręcznej/ młodzieżowych piłki nożnej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,000
2.4	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja bramek do piłki ręcznej/ nożnej młodzieżowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
2.5	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego B-20 fundamenty o objętości 0.15 m3 do osadzenia tulej do słupów do koszykówki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,50*0,50*0,80*4 0,800000 RAZEM: 0,800000	m3	0,800
2.6	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków do koszykówki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,000
2.7	Konstrukcja mocująca do koszykówki (podwójna), wysięgnik L=1,80 m, cynkowana ogniowo mocowana bezpośrednio do ściany budynku. Tablica do koszykówki uniwersalna z włókna epoksydowego (105x180 cm) z osłoną dolną, mocowana na ramie. Obręcz do koszykówki wzmocniona. Siateczka łańcuchowa. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
2.8	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego B-20 fundamenty o objętości 0.15 m3 do osadzenia tulej do słupków do siatkówki i tenisa ziemnego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,40*0,40*0,50*2*2 0,320000 RAZEM: 0,320000	m3	0,320
2.9	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków do siatkówki wraz deklami pokrytymi poliuretanem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
2.10	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków do siatkówki wraz z zawieszeniem siatki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
2.11	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków do tenisa ziemnego wraz deklami pokrytymi poliuretanem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
2.12	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków do tenisa ziemnego wraz z zawieszeniem siatki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
2.13	Wykonanie nawierzchni poliuretanowej-typu EPDM gubości 16 mm (8+8) na podbudowie ET wraz z malowaniem linii-nawierzchnia zgodnie z opisem w PT i ST	m2	1 151,800
2.14	Łapacze piłki za bramkami boiska (na długości ca 15,0 m i wys. 2,00 m), z siatki propylenowej bezwęglowej wys. 2,50 m na słupkach, stalowych ocynkowanych, malowanych proszkowo o rozstawie 3 m z profili zamkniętych 70x70 mm o wysokości 2,70 m - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 15,00*2,00*2 60,000000 RAZEM: 60,000000	m	60,000
2.15	Dostawa i montaż osłon słupków aluminiowych do siatkówki (70x120 mm), wykonane z gąbki o grubości 5 cm, pokrytej skórą syntetyczną na konstrukcji wzmacniającej, zapinane na rzepy	szt	2,000
2.16	Dostawa i montaż osłon słupa do koszykówki wykonana z gąbki o grubości 5 cm, pokrytej PVC o gramaturze 650 g/m², zapinana na rzepy, wysokość: 200 cm	szt	4,000
2.17	Dostawa i montaż betonowego kosza na śmieci o pojemności 70 l zgodnie z PT	szt	2,000
2.18	Dostawa i montaż tablic informacyjnej i regulaminowej montowanych na bramie	szt	2,000
2.19	Dostawa i montaż stojaków na rowery	szt	2,000

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
3	CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ BRUKOWEJ DO PRZEŁOŻENIA - (KOD CPV 45111230-9, 45233222-1, 45262300-4)		
3.1	Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30-cm na podsypce piaskowej - do wykorzystania Wyliczenie ilości robót:		
	44,30*2+7,50*2+2,00*2	107,600000	
	RAZEM:	107,600000	m
3.2	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej, ręcznie - do wykorzystania Wyliczenie ilości robót:		
	41,00*1,80+3,20*3,30+2,00*7,50	99,360000	
	RAZEM:	99,360000	m2
3.3	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem - beton B-15 Wyliczenie ilości robót:		
	107,60 * (0,18*0,10 + 0,08*0,08)	2,625440	
	RAZEM:	2,625440	m3
3.4	Obrzeża betonowe, 30x8-cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową - przyjęto 10% do wymiany	m	107,600
3.5	Zagęszczenie podłoża lub warstwy wegetacyjnej bez względu na kategorie gruntu jednokrotne, walcem wibracyjnym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha	0,010
3.6	Ułożenie geowłókniny 150 grub. 0,1 cm - analogia	m2	99,360
3.7	Chodniki z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 60-mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50-mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - kostka z odzysku	m2	99,360

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
4	ZIELEŃ (KOD CPV 45111230-9, 45112710-5, 45112720-8)		
4.1	Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74 kW (100KM), kategoria gruntu III-IV - teren przy boiska sportowych, a także wzdłuż ogrodzenia prowadzącego do Gimnazjum		
	Wyliczenie ilości robót:		
	26,00*7,50	195,000000	
	RAZEM:	195,000000	m2 195,000
4.2	Ręczne przekopanie gleby w gruncie kategorii III, na terenie płaskim, grunt niezadarniony R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	195,000
4.3	Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej, teren płaski, warstwa grubości 2·cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha	0,020
4.4	Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej, teren płaski, dodatek za każdy następny 1·cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha	0,020
4.5	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	195,000
4.6	Zagęszczanie podłoża lub warstwy wegetacyjnej bez względu na kategorie gruntu jednokrotne, walcem gładkim R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha	0,020
4.7	Deszczowanie terenu po wysiewie nawozów R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha	0,020

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
5	ROBOTY ELEKTRYCZNE (Kod CPV 31520000-7)		
5.1	Demontaż opraw oświetleniowych	szt	4,000
5.2	Montaż i stawianie słupów aluminiowych oświetleniowych o wysokości montażu oprawy 8,5 m - słup aluminiowy wzmocniony do wkopania o średnicy fi 180mm przy gruncie, anodowany, zabezpieczony elastromerem w kolorze słupa do wysokości 350mm, średnica zakończenia słupa # 60, montaż opraw na wysięgniku o dł 1,5 m, wnęka słupowa o wymiarach 60/350mm znajdująca się na wysokości 0,6 m od gruntu	szt	4,000
5.3	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15-kg	szt	4,000
5.4	Montaż przewodów YDY 3 x 2,5 mm2 do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl	4,000
5.5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - oprawa oświetlenia zewnętrznego LED o mocy 59W klasie szczelności IP66 (zabezpieczenie przed przenikaniem kurzu, odporne na strumień wody), materiał , materiał obudowy- odlew aluminiowy, materiał pokrywy optycznej/soczewki szkło hartowane, początkowy strumień świetlny 8150 lm, temperatura barwowa 4000 K, 5 stopniowa redukcja mocy okres gwarancji 5 lat, trwałość użytkowa 100000 h, klasa bezpieczeństwa I.	szt	4,000
5.6	Wymiana skrzynek rozdzielczych oświetlenia zewnętrznego o masie do 20-kg	szt	1,000
5.7	Wymiana kamery zewnętrznej dalekiego zasięgu ca 80 m w porze nocnej, w warunkach całkowitej ciemności, umożliwiającą równomierne oświetlenie pierwszego planu i tła, zgodnie z opisem w projekcie - analogia	szt	

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
6	MODERNIZACJA TRYBUN (KOD CPV 45000000-7)		
6.1	Wymiana siedzisk plastikowych - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,000
6.2	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie Wyliczenie ilości robót:		
	41,00*(0,50+0,95+0,50+0,45)		98,400000
	RAZEM:		98,400000
		m2	98,400
6.3	Opalanie farby olejnej z powierzchni drewnianych i metalowych, powierzchnie metalowe pełne, ponad 0,5·m2 Wyliczenie ilości robót:		
	41,00*0,04*4*14+(1,40+0,55)*0,04*4*29+(0,50+1,00+1,35)*0,04*2*29		107,500000
	RAZEM:		107,500000
		m2	107,500
6.4	Malowanie farbą chemoutwardzalną elementów metalowych, powierzchnie pełne, szpachlowane 1-krotnie, 2-krotne	m2	107,500

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	PRZEBUDOWA BOISKA SPORTOWEGO PRZEBUDOWA BOISKA SPORTOWEGO PRZY ZPO w BODZANOWIE – BOISKO WIELOFUNKCYJNE					
1	Element	ROBOTY ROZBIÓRKOWE (KOD CPV 45110000-1; 45262522-6)					
1.1	KNR 231/803/1	Rozebranie nawierzchni z sztucznej trawy, ręcznie - analogia	m2		1 151,800		
		Robocizna Robotnicy grupa II	r-g	0,4158	478,91844		
1.2	KNR 401/108/5	Wywóz nawierzchni samochodami samowyładowczymi do 1·km, wraz z kosztami utylizacji	m3		23,036		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,82	18,88952		
		Materiały Utylizacja sztucznej trawy	m3	1,05	24,18780		
		Sprzęt Samochód samowyładowczy do 5·t	m-g	0,54	12,43944		
1.3	KNR 401/108/8	Wywóz nawierzchni samochodami samowyładowczymi, dodatek za każdy następny 1·km - do 25 km Krotność=24	m3		23,036		
		Sprzęt Samochód samowyładowczy do 5·t	m-g	0,03	16,58592		
1.4	KNR 201/228/5	Wykopy wykonywane spycharkami, 74·kW (100·KM), grunt kategorii III	m3		57,590		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,1088	6,26579		
		Sprzęt Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0128	0,73715		
1.5	KNR 201/606/1	Wykonanie otworów drenażowych (wiercenie otworów fi 150 mm+wypełnienie żwirem gruboziarnistym 8/32 mm z zagęszczeniem) - analogia	m		87,750		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	1,89	165,84750		
		Wiertacze grupa II	r-g	1,89	165,84750		
		Materiały Żwir gruboziarnisty o frakcji 8/32 mm	m3	0,02	1,75500		
		Sprzęt Samochód samowyładowczy do 5·t	m-g	0,1	8,77500		
		Zestaw wiertniczy ręczny do wierceń pionowychh 150-500	m-g	0,9	78,97500		
1.6	KNR 201/212/5 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, samochód do 5·t	m3		59,140		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,0383	2,26506		
		Sprzęt Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40·m3 (1)	m-g	0,0664	3,92690		
		Samochód samowyładowczy do 5·t	m-g	0,1916	11,33122		
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0298	1,76237		
1.7	KNR 201/214/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5·t - do 15 km Krotność=28	m3		59,140		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,0054	8,94197		
		Sprzęt Samochód samowyładowczy do 5·t	m-g	0,0274	45,37221		
1.8	KNR 201/233/5	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 74·kW (100·KM), grunt kategorii III	m2		1 151,800		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,139	160,10020		
		Sprzęt Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0024	2,76432		
		Zrywarka przyczepna	m-g	0,0008	0,92144		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.9	KNR 401/1301/10 (3)	Wymiana lub uzupełnienie ogrodzenia z siatki w ramach na słupach z rur lub kształtowników - przyjęto 20%	m2		116,000		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,02	2,32000		
		Spawacze grupa II	r-g	0,93	107,88000		
		Materiały					
		Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,17	19,72000		
		Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,68	78,88000		
		Siatka ogrodzeniowa z drutu ocynkowanego powlekane go plecione go Fi 2,8 mm	m2	1,1	127,60000		
		Tlen techniczny sprężony 99% gatunek I	m3	0,41	47,56000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,724	83,98400		
1.10	KNR 223/703/2	Zastrzały stalowe malowane proszkowo R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		18,000		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	2,35	40,39650		
		Malarze grupa II	r-g	0,65	11,17350		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,28	4,81320		
		Materiały					
		Emalia poliwinylowa ogólnego stosowania	dm3	0,49	8,82000		
		Farba olejna do gruntowania	dm3	0,02	0,36000		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,02	0,36000		
		Farba poliwinylowa do gruntowania przeciwrzeczna chromianowa reaktywna	dm3	0,34	6,12000		
		Rozcieńczalnik	dm3	0,11	1,98000		
		Słupki stalowe zastrzały malowane proszkowo	szt	1	18,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
1.11	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15-cm	m3		0,256		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	16,18	4,14208		
1.12		Kalkulacja własna. Demontaż bramek i słupów do koszykówki	kpl		6,000		
		Robocizna					
		Montażysci grupa III	r-g	0,8	4,80000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	Element	BOISKO WIELOFUNKCYJNE DO PIŁKI RĘCZNEJ I NOŻNEJ O NAWIERZCHNI POLIURETANOWEJ (KOD CPV 45111230-9, 45212221-1, 45233200-1)					
2.1	KNNR 6/113/4	Podbudowy z kruszyw łamanych frakcja 4-31,5 mm, warstwa dolna, po zagęszczeniu 4 cm boisko (narzut do M = 0,625)	m2		1 151,800		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0243	27,98874		
		Materiały					
		Miał kamienny łamany (kruszyny) 0-4,0 mm (2) (M= 0,625)	t	0,0143	10,29421		
		Kruszywo łamane 4-31,5 mm niesortowane (M= 0,625)	t	0,17	122,37875		
		Woda przemysłowa (1)	m3	0,008	9,21440		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
		Sprzęt					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0025	2,87950		
		Walec statyczny samojezdny	m-g	0,0256	29,48608		
2.2	KNR 223/308/2	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego B-20 fundamenty o objętości 0.15 m3 do osadzenia tulej do słupków do bramek R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3		0,864		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	1,2	0,99014		
		Cieśle grupa II	r-g	12,53	10,33875		
		Robotnicy grupa I	r-g	55,8	46,04170		
		Materiały					
		Beton zwykły C16/20 (B-20)	m3	1,015	0,87696		
		Deski iglaste obrzynane klasy III	m3	0,013	0,01123		
		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m3	0,023	0,01987		
		Drewno na stemple okrągłe korowane	m3	0,006	0,00518		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe (1)	kg	0,61	0,52704		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
2.3	KNR 223/309/5 (1)	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków do bramek do piłki ręcznej/ młodzieżowych piłki nożnej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		4,000		
		Robocizna					
		Malarze grupa II	r-g	0,186	0,71052		
		Murarze grupa II	r-g	2,3617	9,02169		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,4674	1,78547		
		Materiały					
		Tuleja mocowana w podłożu do montażu bramek do piłki ręcznej/ młodzieżowej piłki nożnej	szt	1	4,00000		
		Farba olejna do gruntowania	dm3	0,0468	0,18720		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,0441	0,17640		
		Rozcieńczalnik	dm3	0,0207	0,08280		
		Zaprawa cementowa M-12 (m.80)	m3	0,033	0,13200		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
2.4	KNR 223/310/6	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja bramek do piłki ręcznej/ nożnej młodzieżowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2,000		
		Robocizna					
		Monter grupa II	r-g	5,21	9,95110		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,54	1,03140		
		Materiały					
		Bramka do piłki nożnej "MŁODZIEŻOWE" - tulejowane (5,00 x 2,00 m). Porfil aluminiowy wzmocniony - ożebrowany, owalny 100x120 mm. Głębokość 120/150 cm (góra/dół). W komplecie haczyki teflonowe do zawieszania siatki (90 szt.). Kolor bramek srebrny + siatki	para	0,5	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
2.5	KNR 223/308/1	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego B-20 fundamenty o objętości 0.15 m3 do osadzenia tulej do słupów do koszykówki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3		0,800		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	1,19	0,90916		
		Cieśle grupa II	r-g	20,42	15,60088		
		Robotnicy grupa I	r-g	83,86	64,06904		
		Materiały					
		Beton zwykły C16/20 (B-20)	m3	1,015	0,81200		
		Deski iglaste obrzynane klasy III	m3	0,013	0,01040		
		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m3	0,023	0,01840		
		Drewno na stemple okrągłe korowane	m3	0,006	0,00480		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe (1)	kg	0,61	0,48800		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.6	KNR 223/309/6 (1)	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków do koszykówki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Malarze grupa II Murarze grupa II Robotnicy grupa I Materiały Tuleja mocowana w podłożu do montażu słupków do koszykówki Farba olejna do gruntowania Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania Rozcieńczalnik Zaprawa cementowa M-12 (m.80) Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g r-g r-g szt dm3 dm3 dm3 m3 %	 0,3208 2,3617 0,6193 1 0,0932 0,0883 0,0413 0,0228 1	4,000 1,22546 9,02169 2,36573 4,00000 0,37280 0,35320 0,16520 0,09120		
2.7	KNR 223/310/4	Konstrukcja mocująca do koszykówki (podwójna), wysięgnik L=1,80 m, cynkowana ogniowo mocowana bezpośrednio do ściany budynku. Tablica do koszykówki uniwersalna z włókna epoksydowego (105x180 cm) z osłoną dolną, mocowana na ramie. Obręcz do koszykówki wzmocniona. Siateczka łańcuchowa. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Monter grupa II Robotnicy grupa I Materiały Konstrukcja mocująca do koszykówki (podwójna), wysięgnik L=1,80 m, cynkowana ogniowo mocowana bezpośrednio do ściany budynku. Tablica do koszykówki uniwersalna z włókna epoksydowego (105x180 cm) z osłoną dolną, mocowana na ramie. Obręcz do koszykówki wzmocniona. Siateczka łańcuchowa. Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g r-g kpl %	 17,33 1,71 1 1	2,000 33,10030 3,26610 2,00000		
2.8	KNR 223/308/1	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego B-20 fundamenty o objętości 0.15 m3 do osadzenia tulej do słupków do siatkówki i tenisa ziemnego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Cieśle grupa II Robotnicy grupa I Materiały Beton zwykły C16/20 (B-20) Deski iglaste obrzynane klasy III Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III Drewno na stęple okrągłe korowane Gwoździe budowlane okrągłe gołe (1) Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m3 r-g r-g r-g m3 m3 m3 m3 kg %	 1,19 20,42 83,86 1,015 0,013 0,023 0,006 0,61 1	0,320 0,36366 6,24035 25,62762 0,32480 0,00416 0,00736 0,00192 0,19520		
2.9	KNR 223/309/2 (1)	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków do siatkówki wraz deklami pokrytymi poliuretanem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Malarze grupa II Murarze grupa II Robotnicy grupa I Materiały Tuleja mocowana w podłożu do montażu słupków do siatkówki Farba olejna do gruntowania Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania Rozcieńczalnik Zaprawa cementowa M-12 (m.80) Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g r-g r-g szt dm3 dm3 dm3 m3 %	 0,3806 2,3617 0,5188 1 0,0216 0,0195 0,0079 0,037 1	2,000 0,72695 4,51085 0,99091 2,00000 0,04320 0,03900 0,01580 0,07400		
2.10	KNR 223/310/2	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków do siatkówki wraz z zawieszeniem siatki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Robotnicy grupa I Ślusarze grupa II Materiały Słupki do siatkówki – profesjonalne, profil aluminiowy owalny 90 x 120 mm - mocowane w tulejach. Słupki bezodciągowe, mechanizm naciągowy przesuwany z zastosowaniem mimośrodów – płynna regulacja wysokości siatki - wewnętrzny naciąg Siatka do siatkówki z 2-ma antenkami – profesjonalna wykonana z polipropylenu, grubość splotu linki 3 mm, boczne wzmocnienie, 4 brzożki obszyte taśmą białą z pokrowcami do montażu antenek Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g r-g kpl kpl %	 0,15 1,17 0,5 0,5 1	2,000 0,28650 2,23470 1,00000 1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.11	KNR 223/309/2 (1)	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków do tenisa ziemnego wraz deklami pokrytymi poliuretanem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2,000		
		Robocizna					
		Malarze grupa II	r-g	0,3806	0,72695		
		Murarze grupa II	r-g	2,3617	4,51085		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,5188	0,99091		
		Materiały					
		Tuleja mocowana w podłożu do montażu słupków do tenisa ziemnego	szt	1	2,00000		
		Farba olejna do gruntowania	dm3	0,0216	0,04320		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,0195	0,03900		
		Rozcieńczalnik	dm3	0,0079	0,01580		
		Zaprawa cementowa M-12 (m.80)	m3	0,037	0,07400		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
2.12	KNR 223/310/2	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków do tenisa ziemnego wraz z zawieszeniem siatki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2,000		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,15	0,28650		
		Ślusarze grupa II	r-g	1,17	2,23470		
		Materiały					
		Słupki do tenisa ziemnego – profesjonalne, profil aluminiowy owalny 90 x 120 mm - mocowane w tulejach. Słupki bezodciągowe, mechanizm naciagowy przesuwany z zastosowaniem mimośrodru – płynna regulacja wysokości siatki - wewnętrzny naciąg	kpl	0,5	1,00000		
		Siatka do tenisa ziemnego – profesjonalna polietylenowa o wzmocnionym splocie, linka stalowa 5 mm	kpl	0,5	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
2.13		Wykonanie nawierzchni poliuretanowej-typu EPDM gubości 16 mm (8+8) na podbudowie ET wraz z malowaniem linii-nawierzchnia zgodnie z opisem w PT i ST	m2		1 151,800		
		Materiały					
		Nawierzchnia polieuretanowa typu EPDM grub. 16 mm (8+8) na podbudowie elastycznej ET grub. 35 mm - parametry zapisano w PT i ST	m2	1	1 151,8000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Mieszarka do poliuretanu (1)	m-g	0,01468	16,91336		
2.14	KNR 223/401/1	Łapacze piłki za bramkami boiska (na długości ca 15,0 m i wys. 2,00 m), z siatki propylenowej bezwęglowej wys. 2,50 m na słupkach, stalowych ocynkowanych, malowanych proszkowo o rozstawie 3 m z profili zamkniętych 70x70 mm o wysokości 2,70 m - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		60,000		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	2,1533	123,38409		
		Malarze grupa II	r-g	0,26	14,89800		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,3619	78,03687		
		Spawacze grupa II	r-g	0,03	1,71900		
		Materiały					
		Farba olejna do gruntowania	dm3	0,05	3,00000		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,0435	2,61000		
		Rozcieńczalnik	dm3	0,02	1,20000		
		Siatki zabezpieczającej – piłkochwyty montowane na słupach rozciągnięte na samodzielnej konstrukcji (linki stalowe), siatki gr 3mm bezwęglowe o oczkach 10x10 cm, w kolorze zielonym. Siatki spełniające wymagania p.poż. u dołu obciążniki powodujące naprężenie siatki.	kpl	0,01667	1,00000		
		Słupki z profili zamkniętych stalowych ocynkowanych 70 x 70 mm + powleczenie tworzywem PCV 2mm w kolorze zielonym, zabezpieczona kapturkiem od góry.	m	0,58333	35,00000		
		Tlen techniczny sprężony	m3	0,0021	0,12600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
2.15		Dostawa i montaż osłon słupków aluminiowych do siatkówki (70x120 mm), wykonane z gąbki o grubości 5 cm, pokrytej skórą syntetyczną na konstrukcji wzmacniającej, zapinane na rzepy	szt		2,000		
		Materiały					
		Dostawa i montaż osłon słupków aluminiowych do siatkówki (70x120 mm), wykonane z gąbki o grubości 5 cm, pokrytej skórą syntetyczną na konstrukcji wzmacniającej, zapinane na rzepy	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.16		Dostawa i montaż osłon słupa do koszykówki wykonana z gąbki o grubości 5 cm, pokrytej PVC o gramaturze 650 g/m ² , zapinana na rzepy, wysokość: 200 cm	szt		4,000		
		Materiały Dostawa i montaż osłon słupa do koszykówki wykonana z gąbki o grubości 5 cm, pokrytej PVC o gramaturze 650 g/m ² , zapinana na rzepy, wysokość: 200 cm	szt	1	4,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.17		Dostawa i montaż betonowego kosza na śmieci o pojemności 70 l zgodnie z PT	szt		2,000		
		Materiały Dostawa i montaż betonowego kosza na śmieci o pojemności 70 l	kpl	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.18		Dostawa i montaż tablic informacyjnej i regulaminowej montowanych na bramie	szt		2,000		
		Materiały Dostawa i montaż tablicy z regulaminem i informacyjnej	kpl	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
2.19		Dostawa i montaż stojaków na rowery	szt		2,000		
		Materiały Dostawa i montaż stojaka na rowery (na sześć rowerów) wykonanego w konstrukcji stalowej ocynkowanej ogniowo.	szt	1	2,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Element	CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ BRUKOWEJ DO PRZEŁOŻENIA - (KOD CPV 45111230-9, 45233222-1, 45262300-4)					
3.1	KNR 231/814/2	Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30-cm na podsypce piaskowej - do wykorzystania	m		107,600		
		Robocizna Robotnicy grupa II	r-g	0,0795	8,55420		
3.2	KNR 231/805/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej, ręcznie - do wykorzystania	m2		99,360		
		Robocizna Robotnicy grupa II	r-g	0,2037	20,23963		
3.3	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem - beton B-15	m3		2,625		
		Robocizna Betoniarze grupa II Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II	r-g r-g r-g	4,28 0,46 4,28	11,23500 1,20750 11,23500		
		Materiały Beton zwykły C12/15 (B-15) Deski iglaste obrzynane klasy III grub. 25 mm Piasek do betonów (1) Woda (1)	m3 m3 m3 m3	1,04 0,04 0,27 0,47	2,73000 0,10500 0,70875 1,23375		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
3.4	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8-cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową - przyjęto 10% do wymiany	m		107,600		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,277	29,80520		
		Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm szare (M= 0,100) Piasek (t) Woda przemysłowa (1)	t m m3 m3	0,0016 1,02564 0,0055 0,0014	0,17216 11,03590 0,59180 0,15064		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
3.5	KNR 223/208/3	Zagęszczenie podłoża lub warstwy wegetacyjnej bez względu na kategorie gruntu jednokrotne, walcem wibracyjnym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha		0,010		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	22,67	0,21650		
		Sprzęt Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t (1)	m-g	22,67	0,22670		
3.6	KNNR 2/603/1	Ułożenie geowłókniny 150 grub. 0,1 cm - analogia	m2		99,360		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0832	8,26675		
		Materiały Geowłóknina 150 grub. 0,1 cm	m2	1,19	118,23840		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	3			
3.7	KNR 11/322/2	Chodniki z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 60-mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50-mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - kostka z odzysku	m2		99,360		
		Robocizna Brukarze grupa III Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II	r-g r-g r-g	0,4126 0,0315 0,5502	40,99594 3,12984 54,66787		
		Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek (t) Tarcza diamentowa do cięcia kostki betonowej Woda przemysłowa (1)	t m3 szt m3	0,0174 0,0653 0,0003 0,0251	1,72886 6,48821 0,02981 2,49394		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt Piła do cięcia kostki betonowej (1) Ubijak spalinowy 50 kg (1)	m-g m-g	0,03 0,053	2,98080 5,26608		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4	Element	ZIELEŃ (KOD CPV 45111230-9, 45112710-5, 45112720-8)					
4.1	KNNR 1/218/2	Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74 kW (100KM), kategoria gruntu III-IV - teren przy boiska sportowych, a także wzdłuż ogrodzenia prowadzącego do Gimnazjum	m2		195,000		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,08	15,60000		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0023	0,44850		
		Ciągnik gąsienicowy 74 kW (100KM) (1)	m-g	0,0008	0,15600		
		Zrywarka przyczepna	m-g	0,0008	0,15600		
4.2	KNR 221/202/1	Ręczne przekopanie gleby w gruncie kategorii III, na terenie płaskim, grunt niezadarniony R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		195,000		
		Robocizna					
		Ogrodnicy grupa I	r-g	0,219	40,78328		
4.3	KNR 221/211/1	Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej, teren płaski, warstwa grubości 2·cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha		0,020		
		Robocizna					
		Ogrodnicy grupa I	r-g	1 145	21,86950		
		Materiały					
		Torf ogrodnicy	m3	21	0,42000		
		Woda (1)	m3	40	0,80000		
		Ziemia urodzajna (humus)	m3	164	3,28000		
4.4	KNR 221/211/2	Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej, teren płaski, dodatek za każdy następny 1·cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha		0,020		
		Robocizna					
		Ogrodnicy grupa I	r-g	437	8,34670		
		Materiały					
		Torf ogrodnicy	m3	10,5	0,21000		
		Woda (1)	m3	20	0,40000		
		Ziemia urodzajna (humus)	m3	82	1,64000		
4.5	KNR 221/401/5	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		195,000		
		Robocizna					
		Ogrodnicy grupa I	r-g	0,232	43,20420		
		Ogrodnicy grupa II	r-g	0,009	1,67603		
		Materiały					
		Azofoska	t	0,00005	0,00975		
		Nasiona trawy	kg	0,02	3,90000		
4.6	KNR 223/208/2	Zagęszczenie podłoża lub warstwy wegetacyjnej bez względu na kategorie gruntu jednokrotne, walcem gładkim R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha		0,020		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	2,86	0,05463		
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	2,86	0,05720		
		Wał łąkowy	m-g	2,86	0,05720		
4.7	KNR 223/207/4	Deszczowanie terenu po wysiewie nawozów R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha		0,020		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	7,15	0,13657		
		Materiały					
		Woda (1)	m3	50	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5	Element	ROBOTY ELEKTRYCZNE (Kod CPV 31520000-7)					
5.1	KNR 403/1133/1	Demontaż opraw oświetleniowych	szt		4,000		
		Robocizna Elektromonter grupa II	r-g	0,651	2,60400		
5.2	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów aluminiowych oświetleniowych o wysokości montażu oprawy 8,5 m - słup aluminiowy wzmocniony do wkopania o średnicy fi 180mm przy gruncie, anodowany, zabezpieczony elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350mm, średnica zakończenia słupa # 60, montaż opraw na wysięgniku o dł 1,5 m, wnęka słupowa o wymiarach 60/350mm znajdująca się na wysokości 0,6 m od gruntu	szt		4,000		
		Robocizna Robotnicy	r-g	4,54	18,16000		
		Materiały Słup aluminiowy wzmocniony do wkopania wys 8,5 m o średnicy fi 180mm przy gruncie, anodowany, zabezpieczony elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350mm, średnica zakończenia słupa # 60, montaż opraw na wysięgniku o dł 1,5 m, wnęka słupowa o wymiarach 60/350mm znajdująca się na wysokości 0,6 m od gruntu Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Żwir do betonów zwykłych Piasek do betonów zwykłych Złącze słupowe IZK kpl	szt kg m3 m3 szt	1 18 0,044 0,022 1	4,00000 72,00000 0,17600 0,08800 4,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15-m3 Żuraw samochodowy Środek transportowy	m-g m-g m-g	0,07 0,06 0,06	0,28000 0,24000 0,24000		
5.3	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15-kg	szt		4,000		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,72	2,88000		
		Materiały Wysięgnik aluminiowy długości 1,50 m	szt	1	4,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Środek transportowy Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g m-g	0,06 0,37	0,24000 1,48000		
5.4	KNNR 5/1003/2 (1)	Montaż przewodów YDY 3 x 2,5 mm2 do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl		4,000		
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,38	5,52000		
		Materiały Przewód YDY 3 x 2,5 mm2 - 750V	m	9,4	37,60000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,66	2,64000		
5.5	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - oprawa oświetlenia zewnętrznego LED o mocy 59W klasie szczelności IP66 (zabezpieczenie przed przenikaniem kurzu, odporne na strumień wody), materiał , materiał obudowy- odlew aluminiowy, materiał pokrywy optycznej/soczewki szkło hartowane, początkowy strumień świetlny 8150 lm, temperatura barwowa 4000 K, 5 stopniowa redukcja mocy okres gwarancji 5 lat, trwałość użytkowa 100000 h, klasa bezpieczeństwa I.	szt		4,000		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,72	2,88000		
		Materiały Oprawa oświetlenia zewnętrznego - oprawa oświetlenia zewnętrznego LED o mocy 59W klasie szczelności IP66 (zabezpieczenie przed przenikaniem kurzu, odporne na strumień wody), materiał , materiał obudowy- odlew aluminiowy, materiał pokrywy optycznej/soczewki szkło hartowane, początkowy strumień świetlny 8150 lm, temperatura barwowa 4000 K, 5 stopniowa redukcja mocy okres gwarancji 5 lat, trwałość użytkowa 100000 h, klasa bezpieczeństwa I.	kpl	1	4,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt Środek transportowy Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g m-g	0,06 0,41	0,24000 1,64000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5.6	KNR 403/614/2	Wymiana skrzynek rozdzielczych oświetlenia zewnętrznego o masie do 20 kg	szt		1,000		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	1,97	1,97000		
		Materiały					
		Prefabrykowane złącze kablowe z fundamentem	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
5.7	KNR 403/615/2	Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,13	0,13000		
		Wymiana kamery zewnętrznej dalekiego zasięgu ca 80 m w porze nocnej, w warunkach całkowitej ciemności, umożliwiającą równomierne oświetlenie pierwszego planu i tła, zgodnie z opisem w projekcie - analogia	szt				
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	1,29			
		Materiały					
		Kamerę dalekiego zasięgu ca 80 m w porze nocnej, w warunkach całkowitej ciemności, umożliwiającą równomierne oświetlenie pierwszego planu i tła, zgodnie z opisem w projekcie.	kpl	1			
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,22			
		Samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	0,61			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6	Element	MODERNIZACJA TRYBUN (KOD CPV 45000000-7)					
6.1	KNR 223/501/3	Wymiana siedzisk plastikowych - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		10,000		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,5255	5,01853		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,4023	3,84197		
		Materiały					
		Siedziska stadionowe o wym. 42,00 x 36,50 x 11,00 cm odporne na niskie i wysokie temperatury oraz promieniowanie ultrafioletowe UV	kpl	1	10,00000		
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,0721	0,72100		
		Przyczepa skrzyniowa 3-5-t	m-g	0,0721	0,72100		
6.2	KNR 23/2611/1	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		98,400		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,272	26,76480		
6.3	KNR 401/1211/8	Opalanie farby olejnej z powierzchni drewnianych i metalowych, powierzchnie metalowe pełne, ponad 0,5·m2	m2		107,500		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,53	56,97500		
		Materiały					
		Benzyna do lakierów	dm3	0,5	53,75000		
		Papier ścierny elektrokorundowy	szt	1,12	120,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
6.4	KNR 401/1212/2 (1)	Malowanie farbą chemoutwardzalną elementów metalowych, powierzchnie pełne, szpachlowane 1-krotnie, 2-krotnie	m2		107,500		
		Robocizna					
		Malarze grupa II	r-g	0,46	49,45000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,13	13,97500		
		Materiały					
		Benzyna do lakierów	dm3	0,036	3,87000		
		Farba chemoutwardzalna do gruntowania	dm3	0,083	8,92250		
		Farba chlorokauczukowa nawierzchniowa	dm3	0,081	8,70750		
		Kit szpachlowy olejno-żywiczny	dm3	0,083	8,92250		
		Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,56	60,20000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Betoniarze grupa II	r-g	182,29708			1.10, 2.2, 2.5, 2.8, 2.14, 3.3, 6.1
2.	Brukarze grupa III	r-g	40,99594			3.7
3.	Cieśle grupa II	r-g	32,17998			2.2, 2.5, 2.8
4.	Elektromonter grupa II	r-g	4,574			5.1, 5.6, 5.7
5.	Malarze grupa II	r-g	78,91138			1.10, 2.3, 2.6, 2.9, 2.11, 2.14, 6.4
6.	Montażysci grupa III	r-g	4,8			1.12
7.	Monter grupa II	r-g	43,0514			2.4, 2.7
8.	Murarze grupa II	r-g	27,06508			2.3, 2.6, 2.9, 2.11
9.	Ogrodnicy grupa I	r-g	114,20368			4.2, 4.3, 4.4, 4.5
10.	Ogrodnicy grupa II	r-g	1,67603			4.5
11.	Robotnicy	r-g	111,10069			2.1, 3.4, 3.6, 4.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5
12.	Robotnicy grupa I	r-g	647,69088			1.2, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.14, 3.3, 3.5, 3.7, 4.6, 4.7, 6.1, 6.2, 6.4
13.	Robotnicy grupa II	r-g	630,59014			1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.7, 6.3
14.	Spawacze grupa II	r-g	109,599			1.9, 2.14
15.	Ślusarze grupa II	r-g	4,4694			2.10, 2.12
16.	Wiertacze grupa II	r-g	165,8475			1.5
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			2 199,0522			

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	19,72			1.9
2.	Azofoska	t	0,00975			4.5
3.	Benzyna do lakierów	dm3	57,62			6.3, 6.4
4.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	2,73			3.3
5.	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m3	2,01376			2.2, 2.5, 2.8
6.	Bramka do piłki nożnej "MŁODZIEŻOWE" - tulejowane (5,00 x 2,00 m). Porfil aluminiowy wzmocniony - ożebrowany, owalny 100x120 mm. Głębokość 120/150 cm (góra/dół). W komplecie haczyki teflonowe do zawieszania siatki (90 szt.). Kolor bramek srebrny + siatki	para	1			2.4
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	1,90102			3.4, 3.7
8.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	72			5.2
9.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m3	0,04563			2.2, 2.5, 2.8
10.	Deski iglaste obrzynane klasy III	m3	0,02579			2.2, 2.5, 2.8
11.	Deski iglaste obrzynane klasy III grub. 25 mm	m3	0,105			3.3
12.	Dostawa i montaż betonowego kosza na śmieci o pojemności 70 l	kpl	2			2.17
13.	Dostawa i montaż osłon słupa do koszykówki wykonana z gąbki o grubości 5 cm, pokrytej PVC o gramaturze 650 g/m2, zapinana na rzepy, wysokość: 200 cm	szt	4			2.16
14.	Dostawa i montaż osłon słupków aluminiowych do siatkówki (70x120 mm), wykonane z gąbki o grubości 5 cm, pokrytej skórą syntetyczną na konstrukcji wzmacniającej, zapinane na rzepy	szt	2			2.15
15.	Dostawa i montaż stojaka na rowery (na sześć rowerów) wykonanego w konstrukcji stalowej ocynkowanej ogniowo.	szt	2			2.19
16.	Dostawa i montaż tablicy z regulaminem i informacyjnej	kpl	2			2.18
17.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m3	0,0119			2.2, 2.5, 2.8
18.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	78,88			1.9
19.	Emalia poliwinylowa ogólnego stosowania	dm3	8,82			1.10
20.	Farba chemoutwardzalna do gruntowania	dm3	8,9225			6.4
21.	Farba chlorokauczukowa nawierzchniowa	dm3	8,7075			6.4
22.	Farba olejna do gruntowania	dm3	4,0064			1.10, 2.3, 2.6, 2.9, 2.11, 2.14
23.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	3,5776			1.10, 2.3, 2.6, 2.9, 2.11, 2.14
24.	Farba poliwinylowa do gruntowania przeciwrzeczna chromianowa reaktywna	dm3	6,12			1.10
25.	Geowłóknina 150 grub. 0,1 cm	m2	118,2384			3.6
26.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe (1)	kg	1,21024			2.2, 2.5, 2.8
27.	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	dm3	8,9225			6.4
28.	Konstrukcja mocująca do koszykówki (podwójna), wysięgnik L=1,80 m, cynkowana ogniowo mocowana bezpośrednio do ściany budynku. Tablica do koszykówki uniwersalna z włókna epoksydowego (105x180 cm) z osłoną dolną, mocowana na ramie. Obręcz do koszykówki wzmocniona. Siateczka łańcuchowa.	kpl	2			2.7
29.	Kruszywo łamane 4-31,5 mm niesortowane	t	122,37875			2.1
30.	Miał kamienny łamany (kruszyny) 0-4,0 mm (2)	t	10,29421			2.1
31.	Nasiona trawy	kg	3,9			4.5
32.	Nawierzchnia polieuretanowa typu EPDM grub. 16 mm (8+8) na podbudowie elastycznej ET grub. 35 mm - parametry zapisano w PT i ST	m2	1 151,8			2.13
33.	Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm szare	m	11,0359			3.4
34.	Oprawa oświetlenia zewnętrznego - oprawa oświetlenia zewnętrznego LED o mocy 59W klasie szczelności IP66 (zabezpieczenie przed przenikaniem kurzu, odporne na strumień wody), materiał , materiał obudowy- odlew aluminiowy, materiał pokrywy optycznej/soczewki szkło hartowane, początkowy strumień świetlny 8150 lm, temperatura barwowa 4000 K, 5 stopniowa redukcja mocy okrws gwarancji 5 lat, trwałość użytkowa 100000 h, klasa bezpieczeństwa I.	kpl	4			5.5
35.	Papier ścierny elektrokorundowy	szt	180,6			6.3, 6.4
36.	Piasek (t)	m3	7,08001			3.4, 3.7
37.	Piasek do betonów (1)	m3	0,70875			3.3
38.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,088			5.2
39.	Prefabrykowane złącze kablowe z fundamentem	szt	1			5.6
40.	Przewód YDY 3 x 2,5 mm2 - 750V	m	37,6			5.4
41.	Rozcieńczalnik	dm3	3,4596			1.10, 2.3, 2.6, 2.9, 2.11, 2.14
42.	Siatka do siatkówki z 2-ma antenkami – profesjonalna wykonana z polipropylenu, grubość splotu linki 3 mm, boczne wzmocnienie, 4 brzegi obszyte taśmą białą z pokrowcami do montażu antenek	kpl	1			2.10
43.	Siatka do tenisa ziemnego – profesjonalna polietylenowa o wzmocnionym splocie, linka stalowa 5 mm	kpl	1			2.12
44.	Siatka ogrodzeniowa z drutu ocynkowanego powlekanego plecionego Fi 2,8 mm	m2	127,6			1.9

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
45.	Siatki zabezpieczającej – piłkochwyty montowane na słupach rozciągnięte na samodzielnej konstrukcji (linki stalowe), siatki gr 3mm bezwęzłowe o oczkach 10x10 cm, w kolorze zielonym. Siatki spełniające wymagania p.poż. u dołu obciążniki powodujące naprężenie siatki.	kpl	1			2.14
46.	Siedziska stadionowe o wym. 42,00 x 36,50 x 11,00 cm odporne na niskie i wysokie temperatury oraz promieniowanie ultrafioletowe UV	kpl	10			6.1
47.	Słup aluminiowy wzmocniony do wkopania wys 8,5 m o średnicy fi 180mm przy gruncie, anodowany, zabezpieczony elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350mm, średnica zakończenia słupa # 60, montaż opraw na wysięgniku o dł 1,5 m, wnęka słupowa o wymiarach 60/350mm znajdująca się na wysokości 0,6 m od gruntu	szt	4			5.2
48.	Słupek stalowy zastrzał malowany proszkowo	szt	18			1.10
49.	Słupki do siatkówki – profesjonalne, profil aluminiowy owalny 90 x 120 mm - mocowane w tulejach. Słupki bezodciągowe, mechanizm naciągowy przesuwany z zastosowaniem mimośrod – płynna regulacja wysokości siatki - wewnętrzny naciąg	kpl	1			2.10
50.	Słupki do tenisa ziemnego – profesjonalne, profil aluminiowy owalny 90 x 120 mm - mocowane w tulejach. Słupki bezodciągowe, mechanizm naciągowy przesuwany z zastosowaniem mimośrod – płynna regulacja wysokości siatki - wewnętrzny naciąg	kpl	1			2.12
51.	Słupki z profili zamkniętych stalowych ocynkowanych 70 x 70 mm + powłoczenie tworzywem PCV 2mm w kolorze zielonym, zabezpieczona kapturkiem od góry.	m	35			2.14
52.	Tarcza diamentowa do cięcia kostki betonowej	szt	0,02981			3.7
53.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,126			2.14
54.	Tlen techniczny sprężony 99% gatunek I	m3	47,56			1.9
55.	Torf ogrodniczy	m3	0,63			4.3, 4.4
56.	Tuleja mocowana w podłożu do montażu bramek do piłki ręcznej/ młodzieżowej piłki nożnej	szt	4			2.3
57.	Tuleja mocowana w podłożu do montażu słupków do koszykówki	szt	4			2.6
58.	Tuleja mocowana w podłożu do montażu słupków do siatkówki	szt	2			2.9
59.	Tuleja mocowana w podłożu do montażu słupków do tenisa ziemnego	szt	2			2.11
60.	Utylizacja sztucznej trawy	m3	24,1878			1.2
61.	Woda (1)	m3	3,43375			3.3, 4.3, 4.4, 4.7
62.	Woda przemysłowa (1)	m3	11,85898			2.1, 3.4, 3.7
63.	Wysięgnik aluminiowy długości 1,50 m	szt	4			5.3
64.	Zaprawa cementowa M-12 (m.80)	m3	0,3712			2.3, 2.6, 2.9, 2.11
65.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	4,92			4.3, 4.4
66.	Złącze słupowe IZK kpl	szt	4			5.2
67.	Żwir do betonów zwykłych	m3	0,176			5.2
68.	Żwir gruboziarnisty o frakcji 8/32 mm	m3	1,755			1.5
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)						

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Ciągnik gąsienicowy 74 kW (100KM) (1)	m-g	0,156			4.1
2.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	0,0572			4.6
3.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,721			6.1
4.	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu ciągnika kołowego 0.40·m3 (1)	m-g	3,9269			1.6
5.	Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3	m-g	0,28			5.2
6.	Mieszarka do poliuretanu (1)	m-g	16,91336			2.13
7.	Piła do cięcia kostki betonowej (1)	m-g	2,9808			3.7
8.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	5,76			5.3, 5.4, 5.5
9.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,721			6.1
10.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	2,8795			2.1
11.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,13			5.6
12.	Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	94,50379			1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.7
13.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	83,984			1.9
14.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	1,76237			1.6
15.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	3,94997			1.4, 1.8, 4.1
16.	Środek transportowy	m-g	0,72			5.2, 5.3, 5.5
17.	Ubijak spalinowy 50 kg (1)	m-g	5,26608			3.7
18.	Walec statyczny samojezdny	m-g	29,48608			2.1
19.	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t (1)	m-g	0,2267			3.5
20.	Wał łukowy	m-g	0,0572			4.6
21.	Zestaw wiertniczy ręczny do wierceń pionowychh 150-500	m-g	78,975			1.5
22.	Zrywarka przyczepna	m-g	1,07744			1.8, 4.1
23.	Żuraw samochodowy	m-g	0,24			5.2
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			334,77439			

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			Kp	Zysk	Wartość z narzutami
		R	M	S			
	PRZEBUDOWA BOISKA SPORTOWEGO PRZEBUDOWA BOISKA SPORTOWEGO PRZY ZPO w BODZANOWIE – BOISKO WIELOFUNKCYJNE						
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE (KOD CPV 45110000-1; 45262522-6)						
2	BOISKO WIELOFUNKCYJNE DO PIŁKI RĘCZNEJ I NOŻNEJ O NAWIERZCHNI POLIURETANOWEJ (KOD CPV 45111230-9, 45212221-1, 45233200-1)						
3	CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ BRUKOWEJ DO PRZEŁOŻENIA - (KOD CPV 45111230-9, 45233222-1, 45262300-4)						
4	ZIELEŃ (KOD CPV 45111230-9, 45112710-5, 45112720-8)						
5	ROBOTY ELEKTRYCZNE (Kod CPV 31520000-7)						
6	MODERNIZACJA TRYBUN (KOD CPV 45000000-7)						
	Suma elementów kosztorysu						
	Razem PRZEBUDOWA BOISKA SPORTOWEGO PRZEBUDOWA BOISKA SPORTOWEGO PRZY ZPO w BODZANOWIE – BOISKO WIELOFUNKCYJNE netto						