

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego.

Boisko zlokalizowano w miejscu publicznym w centrum wsi. Projektowane boisko zlokalizowano w miejscu istniejącego boiska rekreacyjnego o nawierzchni trawiastej. Projektowane roboty obejmują wykonanie boiska w układzie boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni ze sztucznej trawy na istniejącym boisku trawiastym, montażem urządzeń w formie piłkochwytnych wysokości 4,0 i 6,0 metra. Nowa sztuczna trawa zostanie wyniesiona około ~40 cm ponad istniejący teren. Zaprojektowano spadek boiska 0,5%. Forma architektoniczna i funkcja obiektu wpisuje się w istniejący kontekst urbanistyczny i krajobrazowy.

Boisko pokryte sztuczną trawą sprawdzi się znacznie lepiej niż pokryte trawą naturalną. Można na nim grać w każdych warunkach pogodowych ponadto wymaga minimalnej konserwacji między meczami. Sztuczna trawa sprawdza się przy deszczu i w zimie, a dzięki wyniesieniu ponad istniejący teren oraz warstwowemu odsączającemu została zabezpieczona przed ulewami i zamarzaniem. Sztuczna trawa jest bardziej wytrzymała od naturalnej murawy. Boisko pokryte sztuczną trawą wytrzyma średnio do 2000 godzin gry rocznie. Naturalna murawa natomiast od 600 do 800 godzin gry rocznie i będzie wymagała przerwy na odbudowę (trawy). Rosnąca popularność boisk ze sztuczną trawą wynika z tego, że praktycznie nie wymagają obsługi i konserwacji. Sztucznej trawy nie trzeba kosić, nawozić ani podlewać w gorących miesiącach letnich. Dogłębne czyszczenie sztucznej murawy jest wymagane raz na dwa lub trzy lata. Projektowane roboty na boisku poprawią walory uprawiania gier zespołowych oraz zmienią istniejącą nawierzchnię na nawierzchnię znacznie bezpieczniejszą oraz łatwiejszą w konserwacji i utrzymaniu. Otwarty charakter obiektu pozwoli dzieciom i młodzieży wykorzystanie go podczas zajęć pozalekcyjnych oraz w okresie dni wolnych i wakacji. Dodatkowo zostaną zamontowane urządzenia w formie piłkochwytnych za bramkami oraz wzdłuż linii bocznych boiska. Za bramkami zostaną zamontowane piłkochwytnych wysokości 6 m, wzdłuż linii bocznych boiska wysokości 4 m. Wzdłuż linii bocznej boiska od strony budynku świetlicy zaprojektowano urządzenia uzupełniające cztery ławki z dwoma koszami na śmieci i tablicą z regulaminem.

1.1. Charakterystyczne parametry techniczne.

Projektowana rzędna :	190,25 – 190,37 m.n.p.m
Wymiary boiska wielofunkcyjnego ze strefami:	24,16 x 39,76 (38,40) m
Wymiary boiska do piłki nożnej:	20,00 x 34,00 m
Wymiary boiska do siatkówki:	9,00 x 18,00 m
Powierzchni boiska ze sztuczną trawą	944,16 m ²
Całkowita powierzchnia boiska	~1024,00 m ²
Urządzenia w formie piłkochwytnych wysokości 6m :	2x16m
Urządzenia w formie piłkochwytnych wysokości 4m :	4x12m

1.2. Dane konstrukcyjno-materiałowe.

Projektowane elementy wyposażenia boiska zaleca się posadzić w poziomie min. 1,0 do 1,1m poniżej istniejącego poziomu terenu. Na podstawie rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04 2012 r., normy PN-B-02479 „Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne” oraz zgodnie z warunkami na działce, objęty opracowaniem obiekt jest obiektem budowlanym należącym do I kategorii geotechnicznej. Pierwsza kategoria geotechniczna obejmuje proste konstrukcje, przy prostych warunkach gruntowych, dla których wystarczy jakościowe określenie właściwości gruntów. Po zapoznaniu się z warunkami gruntowymi na działce oraz po przeprowadzeniu wywiadu przyjęto maksymalne naprężenia w wysokości 150kPa .

1.3. Podbudowa boiska

Nawierzchnia boiska obramowana będzie obrzeżem betonowym 8x30x100cm, osadzonym na ławie betonowej. Wody opadowe będą rozsączone w gruncie w sposób ja do tej pory.

Pod projektowaną nawierzchnię należy przygotować podłoże w następujący sposób. W pierwszej kolejności należy usunąć istniejącą wierzchnią warstwę humusu z częściami organicznymi (grubośći ~30cm). Tak wstępnie przygotowaną powierzchnię boiska należy wyprofilować i dogęścić w spadku po długości 0,9%. Następnie rozłożyć i dogęścić podsypkę z piasku grubości 12cm. Na tak wstępnie przygotowanej powierzchni boiska należy rozłożyć geowłókninę o parametrach nie gorszych niż 110g/m², 6,0kN/m². Na geowłókninie należy wykonać w pierwszej kolejności warstwę wyrównawczą z piasku grubości średnio 14cm (od 8 do 20 cm). Na ubitej warstwie wyrównawczej wykonujemy warstwę konstrukcyjną z kruszywa łamanego o frakcji 31,5-63mm. Po zagęszczeniu warstwy konstrukcyjnej grubości 16 cm przystępujemy do układania warstwy klinującej grubości 10cm z kruszywa łamanego frakcji 0-31,5mm. Na tak przygotowanej podbudowie wykonujemy i zagęszczamy warstwę z mialu kamiennego grubości 4cm. Równość warstw wierzchniej podbudowy z tolerancją na łacie 4m do 2mm Po przygotowaniu podbudowy należy wykonać właściwą nawierzchnię ze sztucznej trawy. Warstwą podbudowy należy nadać projektowane nachylenie płaszczyzny boiska. Projektowaną nawierzchnię wykonać w spadku 0,5% (zgodnie z rysunkiem).

1.2.1 Nawierzchnia boiska

Podłoże, na którym ma być układana sztuczna trawa powinno być przygotowane zgodnie z projektem i sztuką budowlaną. Winno być suche, równe, pozbawione zanieczyszczeń i ustabilizowane. Cały oferowany system nawierzchni ze sztucznej trawy musi posiadać raport z badań potwierdzający zgodność jego parametrów z FIFA Quality Concept for Football Turf dla poziomu minimum FIFA QUALITY wykonany według test method 2015i być zgodny z wymaganiami zamawiającego.

Konstrukcja nawierzchni ze sztucznej trawy

Projektuje się nawierzchnię ze sztucznej trawy trzeciej generacji.

Trawa syntetyczna o wysokości włókna 50mm z zasypem piaskiem kwarcowym i granulatem gumowym:

Sztuczna trawa

- Wysokość włókna: 50mm

- Rodzaj i przekrój włókien: włókno monofilowe z wtopionym rdzeniem wzmacniającym zapewniającym sztywność włókna

- Podkład - poliuretanowy

- Dtex: min. 12.000

- Ilość pęczków: min. 8.100/m²

- Gęstość włókna: min.126.000/m²

- Grubość włókna: min. 320 mikronów

- Przepuszczalność systemu: min. 3100mm/godz

- Wytrzymałość na wyrywanie pęczków trawy – min. 59 N

Piasek kwarcowy

- Płukany i suszony

- granulacja 0,2-08 mm (80% ziaren okrągłych)

Granulat gumowy

- EPDM z recyklingu

- granulacja 1,0-2,5 mm

Zasyp nawierzchni: piasek kwarcowy i granulaty gumowy EPDM z recyklingu w ilości zgodnie z rekomendacją Producenta.

Przed podpisaniem umowy należy przedstawić dla oferowanej sztucznej nawierzchni poniższe dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań określonych w dokumentacji, tj.

- Badania na zgodność z normą PN-EN 15330-1
- Wynik badań specjalistycznego laboratorium akredytowanego przez Fifa np. Labosport, Sport-Labs, Isa-Sport. (przedstawiony raport z badań musi potwierdzać spełnienie wszystkich minimalnych wymagań określonych w dokumentacji)
- Kartę techniczną oferowanej nawierzchni potwierdzonej przez jej producenta.
- Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.
- Autoryzację producenta trawy syntetycznej, wystawioną dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchni
- Próbkę trawy syntetycznej o wym. 20x30 cm;

Nawierzchnia wykonana ze sztucznej trawy i zasypu EPDM z recyklingu musi być o wysokiej odporności na zmienne warunki atmosferyczne w tym niskie temperatury i promieniowanie UV oraz jednorodnych parametrach takich jak: wysoka elastyczność, dobre tłumienie energii uderowej, współczynnik tarcia, estetyczny wygląd, dobra przepuszczalność dla wody.

2.2.2 Nawierzchnia utwardzona

Nawierzchnia ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30x100cm z ława betonową z oporem w układzie jak na rysunku. W pierwszej kolejności należy usunąć wierzchnią warstwę humusu z częściami organicznymi (grubości ~30cm). Następnie należy wykonać warstwę odsączającą z piasku grubości 12cm. Po zagęszczeniu na warstwie odsączającej rozłożyć geowłókninę o parametrach nie gorszych niż 110g/m², 6,0kN/m². Na geowłókninie należy wykonać warstwę konstrukcyjną z kruszywa łamanego o frakcji 31,5-63mm. Po zagęszczeniu warstwy konstrukcyjnej grubości 16 cm przystępujemy do układania warstwy klinującej grubości 10cm z kruszywa łamanego frakcji 0-31,5mm. Równość warstw wierzchniej podbudowy z tolerancją na łacie 4m do 2mm. Nawierzchnię zaprojektowano z bruku betonowego kolorowego grubości 8cm. Na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin. Zaprojektowano kolorowy bruk betonowy.

Materiał

- Ławy betonowe pod obrzeża z betonu B10
- Prefabrykowane elementy betonowe min. B25
- Kruszywo łamane frakcji 31,5-63mm
- Kruszywo łamane frakcji 0-31,5mm
- Piasek zwykły
- Geowłókninę o parametrach minimum gęstość 110g/m² i wytrzymałości 6,0kN/m².

1.2.3 Urządzenie w formie piłkochwytności 6m

Wysokość piłkochwytności 6m długości 2 x 16m, lokalizacja poza bramkami boiska.

Słupki stalowe ocynkowane ogniowo zgodnie z Normą PN-EN-1641 i dodatkowo lakierowane lub powleczone powłoką poliestrową w kolorze RAL - 6005 – ciemnozielony z profili zamkniętych 100 x 100 x 3mm rozmieszczone, co 400cm,

Siatka koloru zielonego polipropylenowa o oczkach 80x80mm grubości 5mm wykonana w technologii bezwęzełkowej odporna na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. ,

Zastrzały i rygiel piłko chwytności z profili stalowych zamkniętych 80x60x3mm,

Słupki zakotwione w stopach ~80cm.

1.2.4 Urządzenie w formie piłkochwytności 4m

Wysokość piłkochwytności 4m długości 4x12m, lokalizacja wzdłuż linii bocznych boiska.

Słupki stalowe ocynkowane ogniowo zgodnie z Normą PN-EN-1641 i dodatkowo lakierowane lub powleczone powłoką poliestrową w kolorze RAL - 6005 – ciemnozielony z profili zamkniętych 100 x 100 x 3mm rozmieszczone, co 400cm,

Siatka koloru zielonego polipropylenowa o oczkach 80x80 mm grubości 5mm wykonana w technologii bezwęzełkowej odporna na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. ,

Zastrzały i rygiel piłko chwytności z profili stalowych zamkniętych 80x60x3mm,

Słupki zakotwione w stopach ~80cm.

1.2.5 Fundamenty żelbetowe

Stopy żelbetowe mają za zadanie utwierdzenie słupków metalowych konstrukcji piłkochwytności w gruncie. Stopy należy wykonać jako wylewane na mokro z betonu C20/25 (B20), zbrojone stalą konstrukcyjną AIIIIN (RB500W). Stopy fundamentowe należy posadzić ~140cm poniżej projektowanej nawierzchni 110cm poniżej istniejącego terenu. Wielkość i rozstaw zgodnie z rysunkiem.

1.2.6 Urządzenia na boisku.

Bramki do piłki nożnej – 1 komplet (2 szt.) (atestowane)

Słupki, poprzeczka, tuleje – aluminiowe.

Szkielet bramki – stalowy, ocynkowany.

Siatka polipropylenowa.

Szalunek tracony, odwodnienie gniazda – rury PCV.

Parametry materiałów wg danych Producenta.

Kolor linii biały

Zestaw do piłki siatkowej - 1 komplet (atestowane)

Słupki, tuleje – aluminiowe.

Siatka polipropylenowa.

Szalunek tracony, odwodnienie gniazda – rury PCV.

Parametry materiałów wg danych Producenta.

Kolor linii żółty.

1.2.7 Elementy uzupełniające na boisku.

Na boisku zaprojektowano strefę relaksu skomponowaną z ławki, kosza na śmieci i tablicy informacyjnej z regulaminem. Przed wejściem na boisko.

Ławki

Konstrukcja ławki o wymiarach 204x43x77cm wykonana z profili stalowych z rury O60x3,2mm. Siedzisko ławki wykonane z lakierowanego drewna liściastego, wysoce odpornego na warunki atmosferyczne. Wszystkie elementy stalowe ławki zabezpieczone antykorozyjnie i lakierowane. Montaż ławki do stóp betonowych za pomocą kotew lub poprzez zabetonowanie.

Kosze na śmieci

Kosz na słupku zadaszony z wyjmowanym wkładem na śmieci pojemności 35l. Konstrukcję kosza wykonać ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo O60x2,9. Wkład ocynkowany. Całość ocynkowana ogniowo i lakierowana. Montaż kosza za pomocą kotew do stopy betonowej lub poprzez zabetonowanie w stopie.

Tablica z regulaminem

Konstrukcja tablicy wykonana z rur i profili stalowych ocynkowanych malowanych proszkowo O60x2,9. Rozmiar ekranu tablicy minimalnym 70/120 cm (dopuszczalna różnica +/- 10 cm na każdym wymiarze). Materiał ekranu tablicy dibond (płyta aluminiowo-kompozytowo-aluminiowa, folia samoprzylepna z laminatem). Konstrukcja stalowa zabezpieczona antykorozyjnie i lakierowana akrylem strukturalnym. Montaż tablicy za pomocą zabetonowania w stopach z betonu B20.

Materiał

- Stopy betonowe z betonu min. B20
- Profile stalowe ocynkowane ogniowo i malowane – stal S235.
- Kształowniki stalowe otwarte ocynkowane ogniowo i malowane – stal S235.
- Kotwy ocynkowane z gwintem na całości M12 z podkładką i nakrętką.
- Śruby zabezpieczone nakrętkami kołpakowymi.
- Elementy stalowe poddane cynkowaniu ogniowemu zgodnie z Normą PN-EN-1641
- Elementy lakierowane lub powleczone powłoką poliestrową w kolorze RAL 7042 – szary jasny.
- Elementy drewniane zabezpieczone ciśnieniowo i malowane.
- Materiał ekranu tablicy - Płyta typu dibond składająca się z nietoksycznego, rdzenia polietylenowego umieszczonego pomiędzy dwiema cienkimi blachami aluminiowymi grubości 0,3mm. Folia samoprzylepna z laminatem.

1.4. Uwagi wykonawcze.

- Elementy dostarczone przez Producentów powinny posiadać zabezpieczenie odpowiednie dla środowiska o korozyjności C3, wg PN-EN ISO 12944-2 o średnim okresie trwałości.
- Przedstawione elementy wyposażenia są przykładowe. Można zastąpić je innymi równoważnymi, wyłącznie po akceptacji Inwestora i pod warunkiem zachowania warunków bezpieczeństwa w zakresie ich lokalizacji, wykonania oraz montażu.
- Wszystkie elementy wyposażenia boiska muszą spełniać wymogi bezpieczeństwa określone w obowiązujących przepisach prawa i normach, posiadać certyfikaty zgodności z normami i uprawniającymi do oznaczenia wyrobów znakiem bezpieczeństwa. Wszystkie materiały wykorzystane do budowy w w/w. zakresie muszą posiadać atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- Producent urządzeń powinien dostarczyć rysunki techniczne, schematy, instrukcje montażu i użytkowania, potrzebne także do konserwacji, napraw, oraz wytyczne do sprawdzenia elementów przed oddaniem do użytkowania.
- Boisko oraz jego wyposażenie powinno być systematycznie kontrolowane. Kontrolowanie należy przeprowadzać zgodnie z PN-EN 1176-7.
- Wszystkie elementy wyposażenia na boisku powinny być wyposażone w tabliczkę znamionową zawierającą informacje: - model urządzenia, - rok produkcji, - norma, zgodnie z którą urządzenie zabawowe zostało wyprodukowane, - nazwa i adres producenta, - ostrzeżenie o nieużywaniu produktu w przypadku jego uszkodzenia.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane 45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych 45212220-4 Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi Boisko wielofunkcyjne z nawierzchnią ze sztucznej trawy piłkochwytnymi w Ostrowie Szlacheckim		
1	Element	Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1.1	KNR 201/121/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1800/10000	0,180000	
		RAZEM:	0,180000	ha
1.2	KNR 225/307/3	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetonowych, rozebranie, na słupkach metalowych obetonowanych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		7,50*4,0	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	m2
1.3	KNKRB 6/808/8	Analogia demontaż bramek		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*1	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
1.4	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, wazy kanałowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
K.1	DOJAZD			
1.5	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		190,64	190,640000	
		RAZEM:	190,640000	m2
1.6	KNR 201/126/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości		
	Wyliczenie ilości robót:			
		190,64	190,640000	
		RAZEM:	190,640000	m2
1.7	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm - 90%		
	Wyliczenie ilości robót:			
		190,64*90%	171,576000	
		RAZEM:	171,576000	m2
1.8	KNR 231/101/7	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, na głębokości 20 cm - 10%		
	Wyliczenie ilości robót:			
		190,64*10%	19,064000	
		RAZEM:	19,064000	m2
1.9	KNNR 1/215/1 (2)	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10 m, kategoria gruntu I-III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		190,64*0,15	28,596000	
		190,64*0,05	9,532000	
		171,58*0,2	34,316000	
		19,06*0,2	3,812000	
		RAZEM:	76,256000	m3
1.10	KNNR 1/215/3 (1)	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10 m odległości 10-30 m, kategoria gruntu I-III Krotność=3		
	Wyliczenie ilości robót:			
		76,26	76,260000	
		RAZEM:	76,260000	m3
1.11	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		190,64	190,640000	
		RAZEM:	190,640000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.12	KNR 231/104/3	Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		190,64	190,640000	
		RAZEM:	190,640000	m2 190,64
1.13	KNR 231/104/4	Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		190,64	190,640000	
		RAZEM:	190,640000	m2 190,64
1.14	KNR 911/201/2	Separacja warstw gruntu, geotkaniną układana prostopadłe do osi drogi, sposobem ręcznym - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		190,64	190,640000	
		RAZEM:	190,640000	m2 190,64
1.15	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		190,64	190,640000	
		RAZEM:	190,640000	m2 190,64
1.16	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		190,64	190,640000	
		RAZEM:	190,640000	m2 190,64
1.17	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		190,64	190,640000	
		RAZEM:	190,640000	m2 190,64
1.18	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		190,64	190,640000	
		RAZEM:	190,640000	m2 190,64
1.19	KNR 231/1103/2	Remonty cząstkowe nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, wysokość 8 cm, na podsypce piaskowej, spoiny piaskiem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29,50	29,500000	
		RAZEM:	29,500000	m2 29,500
1.20	KNR 201/211/7 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		76,26	76,260000	
		RAZEM:	76,260000	m3 76,26
1.21	KNR 201/214/3 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód do 5 t Krotność=18		
		Wyliczenie ilości robót:		
		76,26	76,260000	
		RAZEM:	76,260000	m3 76,26
K.2	ORUROWANIE			
1.22	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		128,52*0,3*0,4	15,422400	
		RAZEM:	15,422400	m3 15,42
1.23	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24,16+39,76+24,20+38,40+2,0	128,520000	
		RAZEM:	128,520000	m 128,52
1.24	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC Fi 75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		128,52	128,520000	
		6*0,5	3,000000	
		RAZEM:	131,520000	m 131,52
1.25	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych- FeZn25x4 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		131,52	131,520000	
		RAZEM:	131,520000	m 131,52

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.26	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		128,52	128,520000	
		RAZEM:	128,520000	m
2	Element	Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni ROBOTY ZIEMNE I POBUDOWA		
2.1	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		969,64	969,640000	
		53,66	53,660000	
		RAZEM:	1 023,300000	m2
2.2	KNR 201/126/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1023,30	1 023,300000	
		RAZEM:	1 023,300000	m2
2.3	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm - 90%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1023,30*90%	920,970000	
		RAZEM:	920,970000	m2
2.4	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości - 90% Krotność=-2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		920,97	920,970000	
		RAZEM:	920,970000	m2
2.5	KNR 231/101/7	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, na głębokości 20 cm - 10%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1023,30*10%	102,330000	
		RAZEM:	102,330000	m2
2.6	KNR 231/101/8	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości - 10% Krotność=8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		102,33	102,330000	
		RAZEM:	102,330000	m2
2.7	KNNR 1/215/1 (2)	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10 m, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1023,30*0,15	153,495000	
		1023,30*0,05	51,165000	
		920,97*(0,2-0,10)	92,097000	
		102,33*(0,2-0,10)	10,233000	
		RAZEM:	306,990000	m3
2.8	KNNR 1/215/3 (1)	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10 m odległości 10-30 m, kategoria gruntu I-III Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		306,99	306,990000	
		RAZEM:	306,990000	m3
2.9	KNR 201/211/7 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		306,99	306,990000	
		-12,99	-12,990000	
		-3,25	-3,250000	
		-9,74	-9,740000	
		1,65	1,650000	
		17,600	17,600000	
		11,000	11,000000	
		RAZEM:	311,260000	m3
2.10	KNR 201/214/3 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód do 5 t Krotność=18		
		Wyliczenie ilości robót:		
		311,26	311,260000	
		RAZEM:	311,260000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
K.3	BO/SKO			
2.11	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		969,64	969,640000	
		RAZEM:	969,640000	m2 969,64
2.12	KNR 231/104/3	Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		969,64	969,640000	
		RAZEM:	969,640000	m2 969,64
2.13	KNR 231/104/4	Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		969,64	969,640000	
		RAZEM:	969,640000	m2 969,64
2.14	KNR 911/201/2	Separacja warstw gruntu, geotkaniną układana prostopadłe do osi drogi, sposobem ręcznym - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		969,64	969,640000	
		RAZEM:	969,640000	m2 969,64
2.15	KNR 231/104/3	Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		969,64	969,640000	
		RAZEM:	969,640000	m2 969,64
2.16	KNR 231/104/4	Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia Krotność=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		969,64	969,640000	
		RAZEM:	969,640000	m2 969,64
2.17	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		126,20	126,200000	
		RAZEM:	126,200000	m 126,20
2.18	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		126,20*0,25*0,25	7,887500	
		RAZEM:	7,887500	m3 7,89
2.19	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		126,20	126,200000	
		RAZEM:	126,200000	m 126,20
2.20	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		944,16	944,160000	
		RAZEM:	944,160000	m2 944,16
2.21	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		944,16	944,160000	
		RAZEM:	944,160000	m2 944,16
2.22	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		944,16	944,160000	
		RAZEM:	944,160000	m2 944,16
2.23	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		944,16	944,160000	
		RAZEM:	944,160000	m2 944,16
2.24	KNR 231/114/7	Analogia miał kamienny - Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		944,16	944,160000	
		RAZEM:	944,160000	m2 944,16

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.25	KNR 231/114/8	Analogia miał kamienny - Podbudowy z kruszyw, łtuceń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości Krotność=-4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		944,16	944,160000	
		RAZEM:	944,160000	m2 944,16
K.4	STREFA RELAKSU			
2.26	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		54,90	54,900000	
		RAZEM:	54,900000	m2 54,90
2.27	KNR 231/104/3	Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		54,90	54,900000	
		RAZEM:	54,900000	m2 54,90
2.28	KNR 231/104/4	Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1' cm zagęszczenia Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		54,90	54,900000	
		RAZEM:	54,900000	m2 54,90
2.29	KNR 911/201/2	Separacja warstw gruntu, geotkaniną układana prostopadle do osi drogi, sposobem ręcznym - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		54,90	54,900000	
		RAZEM:	54,900000	m2 54,90
2.30	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30' cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21	21,000000	
		RAZEM:	21,000000	m 21,00
2.31	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21,00*0,25*0,25	1,312500	
		RAZEM:	1,312500	m3 1,31
2.32	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8' cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21,00	21,000000	
		RAZEM:	21,000000	m 21,00
2.33	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, łtuceń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		54,90	54,900000	
		-21,00*0,10	-2,100000	
		RAZEM:	52,800000	m2 52,80
2.34	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, łtuceń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		52,80	52,800000	
		RAZEM:	52,800000	m2 52,80
2.35	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, łtuceń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		52,80	52,800000	
		RAZEM:	52,800000	m2 52,80
2.36	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, łtuceń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		52,80	52,800000	
		RAZEM:	52,800000	m2 52,80
2.37	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		52,80	52,800000	
		RAZEM:	52,800000	m2 52,80
K.5	TERENY ZIELONE			
2.38	KNR 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(8,4+13,5+4,4+4,4+12,6)*1,5	64,950000	
		RAZEM:	64,950000	m2 64,95
2.39	KNR 221/218/3	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski spycharkami - 80% - ziemia z odzysku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		64,95*0,25*80%	12,990000	
		RAZEM:	12,990000	m3 12,99

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.40	KNR 221/218/2	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami - 20% - ziemia z odzysku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		64,95*0,25*20%	3,247500	
		RAZEM:	3,247500	m3
2.41	KNR 221/218/4	Rozścielenie ziemi urodzajnej, na skarpach o nachyleniu do 1:2, ręcznie z przerzutem - ziemia z odzysku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(8,4+13,5+4,4+4,4+12,6)*1,5*0,15	9,742500	
		RAZEM:	9,742500	m3
2.42	KNR 221/401/1	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		64,95	64,950000	
		RAZEM:	64,950000	m2
3	Element	Kody CPV: 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni NAWIERZCHNIA BOISKA		
3.1	KNR 923/203/1	Analogia ułożenie nawierzchni ze sztucznej trawy z zasypaniem granulatem gumowym EPDM oraz piaskiem kwarcowym o parametrach wg. projektu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		944,16	944,160000	
		RAZEM:	944,160000	m2
3.2	KNKRB 2/1106/4	ANALOGIA - Linie kolorowe boisk poziome wklejanie linii		
		Wyliczenie ilości robót:		
		nożna	2*(34+20)+2*(2*6+12)+2*7,40+20+18,85	209,650000
		siatkówka	(54+3*9)	81,000000
		RAZEM:	290,650000	m
4	Element	Kody CPV: 37450000-7 Sprzęt do sportów uprawianych na boiskach lub na kortach URZĄDZENIA SPORTOWE		
4.1	KSNR 1/301/2 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		SF.1*	6*0,5*0,5*1,1	1,650000
		RAZEM:	1,650000	m3
4.2	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły		
		Wyliczenie ilości robót:		
			(1,65/1,1)*0,1	0,150000
		RAZEM:	0,150000	m3
4.3	KSNR 2/102/1	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ławy fundamentowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		SF.1*	6*0,5*0,4*4	4,800000
		RAZEM:	4,800000	m2
4.4	KSNR 2/104/2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stopy fundamentowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		SF.1*	6*0,5*0,5*1	1,500000
		RAZEM:	1,500000	m3
4.5	KNR 223/309/8 (1)	Osadzenie elementów stalowych, śruby stojaka metalowego do koszykówki, bramek (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2	2,000000
		RAZEM:	2,000000	kpl
4.6	KNR 223/309/2 (1)	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do siatkówki, tenisa, kometki (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2	2,000000
		RAZEM:	2,000000	szt
4.7	KNR 223/309/7 (1)	Osadzenie elementów stalowych, ramka do pokrywek na tuleje (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2	2,000000
			2	2,000000
		RAZEM:	4,000000	szt
4.8	KNR 223/310/2	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek, stojaki do siatkówki i kometki, bramki do piłki nożnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2	2,000000
		RAZEM:	2,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.9	KNR 223/310/2	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek, stojaki do siatkówki i kometki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2
4.10	KNNR 1/215/1 (2)	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10' m, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,65	1,650000	
		RAZEM:	1,650000	m3 1,65
4.11	KNNR 1/215/3 (1)	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10' m odległości 10-30' m, kategoria gruntu I-III Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,65	1,650000	
		RAZEM:	1,650000	m3 1,65
5	Element	Kody CPV: 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń PIŁKOCHWYTY 4,0 i 6,0 m		
5.1	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20' cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		127,32	127,320000	
		-12,41	-12,410000	
		RAZEM:	114,910000	m 114,91
5.2	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		114,91*0,2*0,15	3,447300	
		RAZEM:	3,447300	m3 3,45
5.3	KNR 231/407/1	Analogia ułożenie obrzeża na płask wokół boiska		
		Wyliczenie ilości robót:		
		114,91	114,910000	
		RAZEM:	114,910000	m 114,91
K.6	PIŁKOCHWYTY 4,00m			
5.4	KSNR 1/301/2 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		SF.4 4*(4*1,0*1,0*1,1)	17,600000	
		RAZEM:	17,600000	m3 17,600
5.5	KSNR 1/204/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu III-IV Krotność=10		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17,600	17,600000	
		RAZEM:	17,600000	m3 17,600
5.6	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*(4*1,0*1,0*0,1)	1,600000	
		RAZEM:	1,600000	m3 1,600
5.7	KNR 202/290/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(4*4*3*(0,84*0,222))/1000	0,008951	
		RAZEM:	0,008951	t 0,009
5.8	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(4*4*(4*1,05+8*0,72)*0,888)/1000	0,141512	
		RAZEM:	0,141512	t 0,142
5.9	KSNR 2/102/1	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetonowych, ławy fundamentowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		SF.4 4*(4*0,5*0,4*4)	12,800000	
		RAZEM:	12,800000	m2 12,800
5.10	KSNR 2/107/3	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, ławy i stopy fundamentowe zbrojone		
		Wyliczenie ilości robót:		
		SF.4 4*(4*0,4*1,0*1,0+4*0,6*0,5*0,5)	8,800000	
		RAZEM:	8,800000	m3 8,800

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.11	KNR 223/401/3	ANALOGIA - Piłkochwyty z siatki polipropylenowej na słupkach stalowych o rozstawie 4,0 m z kształtowników stalowych zamkniętych 100x100x3mm wysokości 3 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*12	48,000000	
		RAZEM:	48,000000	m
5.12	KNR 223/401/4	ANALOGIA - Piłkochwt z siatki polipropylenowej na słupkach stalowych o rozstawie 4,0 m z kształtowników stalowych zamkniętych 100x100x3mm dodatek za każdy 1 m wysokości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		48,000	48,000000	
		RAZEM:	48,000000	m
5.13	KNNR 1/215/1 (2)	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10 m, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17,600	17,600000	
		RAZEM:	17,600000	m3
5.14	KNNR 1/215/3 (1)	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10 m odległości 10-30 m, kategoria gruntu I-III Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17,600	17,600000	
		RAZEM:	17,600000	m3
K.7	PIŁKOCHWYTY 6,00m			
5.15	KSNR 1/301/2 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		SF.4	2*(5*1,0*1,0*1,1)	11,000000
		RAZEM:	11,000000	m3
5.16	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*(5*1,0*1,0*0,1)	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	m3
5.17	KNR 202/290/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2*5*3*(0,84*0,222))/1000	0,005594	
		RAZEM:	0,005594	t
5.18	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2*5*(4*1,05+10*0,92)*0,888)/1000	0,118992	
		RAZEM:	0,118992	t
5.19	KSNR 2/102/1	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetonowych, ławy fundamentowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		SF.4	2*(5*0,5*0,4*4)	8,000000
		RAZEM:	8,000000	m2
5.20	KSNR 2/107/3	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, ławy i stopy fundamentowe zbrojone		
		Wyliczenie ilości robót:		
		SF.4	2*(5*0,4*1,0*1,0+5*0,6*0,5*0,5)	5,500000
		RAZEM:	5,500000	m3
5.21	KNR 223/401/3	ANALOGIA - Piłkochwyty z siatki polipropylenowej na słupkach stalowych o rozstawie 4,0 m z kształtowników stalowych zamkniętych 100x100x3mm wysokości 3 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*16	32,000000	
		RAZEM:	32,000000	m
5.22	KNR 223/401/4	ANALOGIA - Piłkochwt z siatki polipropylenowej na słupkach stalowych o rozstawie 4,0 m z kształtowników stalowych zamkniętych 100x100x3mm dodatek za każdy 1 m wysokości Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32,000	32,000000	
		RAZEM:	32,000000	m
5.23	KNNR 1/215/1 (2)	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10 m, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,000	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.24	KNNR 1/215/3 (1)	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10 m odległości 10-30 m, kategoria gruntu I-III Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,000	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	m3 11,000
6	Element	Kody CPV: 37482000-0 Sportowe tablice informacyjne 43325000-7 Wyposażenie parków i placów zabaw TABLICA INFORMACYJNA		
6.1	KNR 231/702/2	Analogia - Dostawa i montaż tablicy z regulaminem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1
6.2	KNR 231/702/2	Analogia - Dostawa i montaż tablicy informacyjnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1
7	Element	Kody CPV: 43325000-7 Wyposażenie parków i placów zabaw URZĄDZENIA REKREACYJNE		
7.1	KNR 510/9949/2	Analogia - Dostawa i montaż ławki parkowej – wg. projektu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	kpl 4
7.2	KNR 510/9949/1	Analogia - Dostawa i montaż kosza - parametry – wg. projektu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl 2