

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

NAZWA ZAMÓWIENIA: OPRACOWANIE PROGRAMU FUNKCJONALNO –
UŻYTKOWEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU
AMFITEATRU przy ul. Fiderkiewicza w Milanówku

ADRES OBIEKT: działka nr 157 obręb 06-04 u zbiegu ul. Krótkiej
i ul. Fiderkiewicza w Milanówku

NAZWY I KODY CPV: 37535200-9 Wyposażenie placów zabaw
45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
45236210-5 Wyrównywanie nawierzchni placów zabaw dla dzieci
45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

ZAMAWIAJĄCY: Gmina Milanówek
ul. Kościuszki 45, 05-822 Milanówek



OPRACOWANIE: Łukasz Ciechowicz na podstawie Umowy o Dzieło nr W/200/TOM/200/15

SPIS ZAWARTOŚCI:

- CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO
- CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO
- DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA
- CZĘŚĆ GRAFICZNA

Milanówek, kwiecień 2015

SPIS TREŚCI

1. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO	3
1.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	3
1.2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	5
1.3. ZAŁOŻENIA OGÓLNE PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO	6
1.4. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	13
1.4.1. PRACE PRZYGOTOWACZE	13
1.4.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU	13
1.4.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY	14
1.4.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH, TECHNOLOGII ORAZ PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH	14
1.4.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE NAWIERZCHNI, WYKOŃCZENIA I WYPOSAŻENIA PLACU ZABAW I CZĘŚCI SPORTOWO - REKREACYJNEJ	18
1.5. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	21
2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO	22
3. LOKALIZACJA STREF NA TERENIE INWESTYCJI	26
4. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	27
5. CZĘŚĆ GRAFICZNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO	40

1. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

1.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamówienie: Program funkcjonalno-użytkowy zagospodarowania terenu Amfiteatru przy zbiegu ulicy Krótkiej i Fiderkiewicza.

Program obejmuje przygotowanie projektu i wykonania zagospodarowania terenu, z uwzględnieniem podziału na strefy funkcjonalne.

W ramach zadania wykonawca powinien zgodnie z przedmiotowym programem wykonać plac zabaw dla dzieci i młodzieży, część rekreacyjno – sportową wraz z częścią parkowo – ogrodową, przy zachowaniu niezbędnych standardów norm przewidzianych dla:

- sprzętów rekreacyjnych, które zostaną zainstalowane w ramach realizacji zadania tj. ich zgodności z Polskimi Normami oraz zasadami i warunkami bezpieczeństwa, okresu ich gwarancji oraz materiałów, z jakich są wykonane
- wymiarów i rodzaju nawierzchni, na której zostanie ten sprzęt zainstalowany, jej rodzaju oraz charakterystyki amortyzacji upadku.

z zachowaniem wymagań określonych w niniejszym programie funkcjonalno - użytkowym, polegających w szczególności na:

- demontażu starych urządzeń zabawowych, sprzętu rekreacyjnego, rozbiórki boiska do koszykówki (wg dokumentacji fotograficznej i opisowej)
- wykonaniu placu zabaw, części rekreacyjno - sportowej i parkowo - ogrodowej o powierzchni ok. 8400m², w miejscu istniejącego placu zabaw wraz z boiskiem
- zachowaniu cech integracyjnego placu zabaw oraz odpowiednim doborze wyposażenia placu zabaw tak, aby mogło służyć dzieciom o różnym stopniu sprawności fizycznej i intelektualnej.

Wszelkie wskazania i propozycje rozwiązań zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią minimalne wymagania jakościowe i funkcjonalne, i należy je traktować, jako sugestie Inwestora, które mogą być zmienione przez Projektanta w ostatecznych rozwiązaniach projektowych.

Projekt zagospodarowania placu zabaw części rekreacyjno - sportowej i parkowo - ogrodowej powinien mieć charakter ekologiczny, nawiązujący do Miasta-Ogrodu.

Projekt musi uzyskać uzgodnienie oraz akceptację Inwestora. Uzgodnienia nie mogą wymuszać podniesienia standardu określonego niniejszym programem użytkowym.

Prace projektowe i roboty budowlane muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich przepisów, norm i instrukcji.

Teren objęty jest ochroną konserwatorską i wszelkie prace muszą być prowadzone za zgodą konserwatora.

Nie wyszczególnienie w niniejszych wymaganiach zamawiającego jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia wykonawcy od ich stosowania.

Niezbędne do wykonania zamówienia jest:

- uzyskanie niezbędnych decyzji, opinii i pozwoleń właściwych organów, koniecznych do wykonania i odbioru całości zadania,
- sporządzenie projektów wykonawczych i specyfikacji technicznych wykonania odbioru robót budowlanych (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 (Dz. U. Nr 202 poz. 2072) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych),
- wykonanie kompletnych robót budowlano - montażowych wraz z pracami rozbiórkowymi i ogrodniczymi,
- pełnienie nadzoru autorskiego,
- sporządzenie kosztorysu powykonawczego.

Dokumentacja projektowa powinna:

- być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Na jej podstawie realizowany będzie pełny zakres robót budowlanych niezbędnych dla użytkowania obiektu
- w swojej treści określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, materiały i urządzenia a także przyjęte rozwiązania materiałowe, wybrane technologie, urządzenia i wyposażenie przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane.
- wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów, oraz oświadczenia o wzajemnym skoordynowaniu technicznym opracowań projektowych powinny być wykonane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności oraz projektanta (w rozumieniu przepisów ustawy „Prawo budowlane”), zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie modernizacji.
- dokumentacja projektowa powinna być odrębnym opracowaniem, w którym wydzielone będą tomy zgodnie z przyjętą systematyką podziału robót budowlanych. Nazwy i kody grup robót, klas robót, kategorii robót powinny być zgodne z nazewnictwem i numeracją określoną w rozporządzeniu w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień.
- dokumentacja powinna być przekazana Zamawiającemu w trzech egzemplarzach w formie wydruków i jednym egzemplarzu w postaci

elektronicznej w ogólnie dostępnych programach edytorskich – w uzgodnieniu z Zamawiającym. W każdym tomie wszystkie strony powinny być opatrzone numeracją a wydruki trwale spięte.

1.2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Obszar Amfiteatru jest terenem miejskim o różnorodnym ukształtowaniu. Wizja lokalna w terenie ujawniła znaczne spadki, kąty nachyleń oraz niewielką różnorodność roślinności. Zazwyczaj są to gatunki rodzime występujące już na terenie Milanówka.

Założeniem dla powstania tego miejsca była idea rodzinnego spędzania czasu. Dlatego też znajdują się tam: zabawki dla najmłodszych, asfaltowe boisko do gry w koszykówkę otoczone ławkami młodzieżowymi oraz widownia dla osób chcących uczestniczyć w niewielkich imprezach miejskich, obecnie ze zdemontowaną sceną. Aktualnie zagospodarowany teren nie sprzyja uprawianiu intensywnych aktywności sportowych. Boisko, jak również drewniane zabawki na placu zabaw, nie są elementami dekoracyjnymi. Stan techniczny urządzeń wskazuje na konieczność ich demontażu. Plac zabaw wyposażony jest w niewystarczającą ilość ławek a drewniane urządzenia zaspokajają potrzeby jedynie najmłodszej grupy wiekowej. Od parkingu samochodowego oddzielony jest jedynie ogrodzeniem.

Teren ogrodzony jest panelami z siatki na betonowym fundamencie z jedną bramą wjazdową oraz dwiema furtkami. Ogrodzenie wymaga modernizacji, gdyż w obecnej postaci odstaje stylistycznie od całości założenia. Konieczne jest również uszczelnienie ogrodzenia, aby okresowo nie zasilać wodą opadową z okolicznych ulic, zagłębienia znajdującego się w centralnej części terenu. Modernizacja ogrodzenia, nie wchodzi w zakres zadania inwestycyjnego.

Na terenie obiektu znajdują się:

- Pomnik Przyrody - Kamienny Krąg z zegarem słonecznym
- naturalne zagłębienie okresowo zasilane wodą
- trybuny wbudowane w skarpe, wymagające demontażu ze względu na strefę ciszy, którą objęty jest ten teren
- nieliczne kosze na śmieci
- ławki betonowe
- opony samochodowe wkopane w podłoże
- pojedyncze urządzenia placu zabaw
- latarnie.

Wszystkie wymienione elementy są rozmieszczone chaotycznie i nie spełniają swojej funkcji. W podłożu znajdują się także karpy drzew do usunięcia.

Dzięki temu, że teren jest nierównomiernie ukształtowany, daje on możliwość do zaprojektowania ciekawej formy oraz przedstawienia oryginalnej kompozycji projektu. Trzeba jednak wziąć pod uwagę, że znaczne różnice spadków, brak podjazdów oraz nieutwardzone ścieżki, uniemożliwiają osobom niepełnosprawnym poruszanie się w danym miejscu. Aktualnie ciągi komunikacyjne to wydepty, bez wyznaczonych ścieżek, prowadzące do dwóch skrajnie położonych furtek.

Roślinność na chwilę obecną jest w zadawalającym stanie, nie mniej jednak konieczne jest przeprowadzenie cięć sanitarnych, cięć technicznych oraz niezbędnych zabiegów pielęgnacyjnych.

Obecnie Amfiteatr nie może zaoferować bezpiecznej zabawy, ciekawych pomysłów dla młodzieży oraz interesującego spędzenia czasu w miłym otoczeniu. Jednak ze względu na ukształtowanie terenu i lokalizację jest to miejsce niezmiernie interesujące. Klimat Amfiteatru jest wyjątkowy i bardzo naturalistyczny, swoją formą może stanowić interesującą atrakcję turystyczną.

Aktualnie plac zabaw wyposażony jest w następujące urządzenia:

- tablica informacyjna
- karuzela
- zestaw zabawowy: wieża z daszkiem, zjeżdżalnia, pomost
- huśtawki
- elementy wspinaczkowe z opon i drabinek.

Rozpoczynając prace nad zagospodarowaniem obiektu należy skorzystać z tego, co zaoferowała natura, uwzględniając istniejącą roślinność, ukształtowanie terenu, podłoże. Wszystkie elementy, wraz z elementami małej architektury, muszą komponować się w jedną całość. Naturalne „wyposażenie” terenu daje olbrzymie możliwości dziecięcej wyobraźni. Atrakcyjne miejsce to nie tylko rozrywka dla dzieci, ale także zachęta dla rodziców do dłuższego spędzania czasu na placu zabaw i korzystania z istniejącej infrastruktury. Przygotowując projekt, należy wziąć pod uwagę również oczekiwania lokalnej społeczności.

1.3. ZAŁOŻENIA OGÓLNE PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

Zagospodarowanie terenu Amfiteatru ma pełnić rolę wielofunkcyjną, odpowiadającą na potrzeby Mieszkańców oraz być atrakcyjne turystycznie.

Teren ten ma spełniać różnego rodzaju funkcje umożliwiające: atrakcyjne spędzenie czasu dla dzieci, młodzieży, dorosłych i seniorów w otoczeniu parkowo-ogrodowym, naukę przez zabawę, aktywizację sportowo – rekreacyjną, włączając w to sporty specjalistyczne. Ponadto umożliwiać prowadzenie warsztatów i zajęć z dziećmi oraz organizowanie różnego rodzaju imprez tematycznych.

Zagospodarowanie terenu Amfiteatru powinno zachować ekologiczny charakter zarówno na płaszczyźnie estetycznej, jak również stosowanych materiałów. Zastosowanie naturalnych materiałów zwiększa kreatywność, wspomaga rozwój ruchowy i zmysłowy u dzieci daje dużo możliwości twórczego korzystania z otoczenia, uczy postrzegać i szanować przyrodę. Proponowany ekologiczny i zdrowy styl stworzy miejsce przyjazne dla wszystkich użytkowników.

Teren Amfiteatru składa się z kilku stref użytkowych, o następującej charakterystyce:

1.3.1. Strefa sportowo – rekreacyjna I - umieszczona jest w północno – zachodniej części obiektu. Obszar przeznaczony na Strefę minimum 260m². Strefa składa się z dwóch głównych części:

1. Siłownia plenerowa

Funkcje: Sprawność fizyczna i sportowy styl życia są niezwykle ważne do zachowania zdrowia i dobrej kondycji fizycznej. Siedzący tryb pracy i brak ruchu powodują problem otyłości zarówno u dorosłych, jak i młodzieży. W związku z tym zakłada się powstanie Strefy o charakterze sportowo - rekreacyjnym. Jej celem jest zaangażowanie w różne formy aktywności fizycznej jak największej liczby osób. Siłownia ma być zaplanowana w taki sposób, aby służyła zabawie i rekreacji dla młodzieży, dorosłych i seniorów. Należy ułatwić dostęp do urządzeń osobom niepełnosprawnym. Przy każdym urządzeniu ma znajdować się czytelna informacja o funkcji urządzenia, instrukcja obsługi urządzenia, dane producenta.

Wyposażenie: Siłownia ma składać się z zestawu trwałych urządzeń sprawnościowych (9 szt.) na różne partie ciała tj.:

1. Wahadło – aktywizuje dolne partie ciała i wzmacnia kręgosłup. Pomaga usprawnić zmysł równowagi, działa rozluźniająco, poprawia koordynację ruchową.
2. Wioślarz – aktywizuje wszystkie części ciała. Poprawia ogólną wydolność organizmu, wytrzymałość oraz siłę.
3. Motyl – wzmacnia mięśnie ramion, pleców i grzbietu, oraz górne partie ciała. Pomaga w utrzymaniu poprawnej postawy ciała.
4. Steper – wzmacnia i rozbudowuje mięśnie nóg i pośladków, poprawia ogólną wydolność organizmu, pozytywnie wpływa na układ krążenia. Poprawia koordynację i kształtuje sylwetkę. Nie obciąża stawów.
5. Koła Tai Chi małe – wzmacnia i usprawnia nadgarstki, łokcie oraz ramiona. Poprawia funkcjonowanie układu krwionośnego oraz ogólną kondycję i koordynację wzrokową.
6. Twister – zapewnia aktywność stawów biodrowych oraz kręgosłupa lędźwiowego. Ćwiczy zmysł równowagi, rozciąga mięśnie skośne brzucha.
7. Masażer pleców – zwalcza bóle pleców, zmniejsza napięcie mięśni.

8. Biegacz – wzmacnia mięśnie nóg, wpływa na wzmocnienie mięśni bioder. Poprawia kondycję i zmysł równowagi, wydolność organizmu i ogólną kondycję fizyczną.
9. Prostownik pleców – wzmacnia mięśnie grzbietu oraz kręgosłupa. Przyczynia się do utrzymania poprawnej pionowej postawy ciała.

Podłoże pod urządzeniami: nawierzchnia bezpieczna zgodna z normą, sugerowana darń.

2. Street Workout - (ang. Street – ulica, Workout – trening)

Funkcje: – Street Workout przeznaczony jest do siłowego i sprawnościowego treningu ulicznego. Oferta skierowana jest do młodzieży, która chce aktywnie spędzać czas wzmacniając kondycję oraz poprawiając sylwetkę. Miejsce ma dać impuls do tworzenia się lokalnych grup treningowych aktywizujących zwłaszcza ludzi w młodym wieku. Urządzenia tworzące Street Workout umożliwią aktywność fizyczną polegającą na wykorzystywaniu podczas ćwiczeń jedynie masy swojego ciała. Ma dać również możliwość organizowania imprez sportowych np. zawody/pokazy kalisteniki, która staje się coraz popularniejszą dyscypliną sportu.

Wyposażenie: Street Workout ma się składać z zestawu różnego rodzaju drążków rozmieszczonych na różnych wysokościach, poręczy lub drabinek. Minimalny obszar zestawu to 14x13m².

Podłoże pod urządzeniami: nawierzchnia bezpieczna zgodna z normą, sugerowana darń.

1.3.2. Strefa tenisa stołowego - umieszczona w sąsiedztwie Ośrodka Pomocy Społecznej przy ul. Fiderkiewicza. Obszar przeznaczony na Strefę ok. 50m².

Funkcje: strefa przeznaczona do gry w tenisa stołowego.

Wyposażenie: betonowe stoły do gry w tenisa stołowego (2 szt.).

Podłoże pod urządzeniami: nawierzchnia bezpieczna zgodna z normą, sugerowana darń.

1.3.3. Strefa sportowo – rekreacyjna II – umieszczona jest w północno-zachodniej części obiektu, w pobliżu furtki wychodzącej na ul. Krótką. Obszar przeznaczony na strefę to minimum 50m².

Funkcje: strefa przeznaczona jest do uprawiania sportów plenerowych pod dachem. Ma szerokie zastosowanie jako miejsce do odpoczynku, zadaszenie ochronne przed warunkami pogodowymi lub treningowe dla sportów takich jak: joga, tai chi lub wschodnie sztuki walki (karate, judo). Strefa ta będzie mogła być wykorzystana na prowadzenie zajęć plenerowych przez lokalne szkoły wschodnich sztuk walk.

Wyposażenie: Strefa składa się z altany. Altana wykonana ma być w formie drewnianej konstrukcji, z deskowaną podłogą wysokiej jakości, przystosowaną do wykonywania ćwiczeń bez obuwia. Zadaszenie altany powinno być wykonane z materiałów wysokiej jakości i estetyczne.

Podłoże: nawierzchnia bezpieczna zgodna z normą, sugerowane jest zastosowanie żwiru.

1.3.4. Strefa wspinaczkowa - umieszczona bezpośrednio przy wejściu od strony ul. Krótkiej. Obszar przeznaczony na Strefę ok. 900m².

Funkcje: Strefa przeznaczona do rozwoju sprawności, równowagi i koordynacji ruchowej dzieci.

Wyposażenie:

W skład strefy wchodzi konstrukcje z bali, desek, lin i materiałów ekologicznych:

- System połączonych wielopoziomowo drewnianych bali,
- Zespół ścianek wspinaczkowych (4-5 szt. ścianek). W skład ścianki wchodzi liny i chwytaki wspinaczkowe,
- Linarium kompleks lin, w skład którego wchodzi stanowiska o różnym stopniu trudności
- Tor przeszkód (1 szt.),
- Ruchoma belka (1 szt.),
- Równoważnie w o kształcie zygzaka (1 szt.).

Podłoże pod urządzeniami: nawierzchnia bezpieczna zgodna z normą, sugerowane jest zastosowanie piachu.

1.3.5. Strefa botaniczna – umieszczona między strefą sportowo – rekreacyjną I a zabawą w piasku. Obszar przeznaczony na strefę ok. 300m².

Funkcje: Nowym trendem pojawiającym się w przestrzeniach miejskich są publiczne ogródki warzywne, zastępujące klomby z roślin ozdobnych. Spełniają one funkcję edukacyjną i poznawczą, poprzez kontakt z naturalnymi elementami środowiska. Rozwijające wyobraźnię u dziecka.

Elementy tej strefy mają być powtórzone w swobodnej postaci w różnych miejscach obiektu, np. nasadzenia dyń ozdobnych, oplatających ogrodzenie terenu. Do poszczególnych nasadzeń mają być załączone tabliczki pełniące rolę informacyjną i edukacyjną. Dominującym elementem strefy będą drewniane słupy do wspinaczki.

Wyposażenie:

1. Skrzynia - warzywniak (6 szt.), przystosowanych do uprawy łatwych gatunków warzyw, ziół, bezpiecznych dla dzieci a wymagających minimalnych nakładów na konserwację i utrzymanie. Wzdłuż ogrodzenia zostaną zamontowane czarne tablice do rysowania kredą (3 szt.).
2. Grube drewniane, okorowane i wygładzone bale (5 szt.).

1.3.6. Strefa zabaw terenowych – umieszczona jest w centralnej części obiektu, w naturalnym zagłębieniu terenu. Obszar przeznaczony na Strefę to ok. 800m². Aby stworzyć Strefę niezbędne będzie nieznaczne podniesienie terenu celem zdrenowania a normy winny być wyznaczone poprzez badania geologiczne.

Funkcje: strefa przeznaczona do kreatywnej zabawy dla dzieci. Powierzchnia strefy to skupisko krótkich rurowych labiryntów wpisanych w usypane kopce ziemi. Odcinki rurowe mają być połączone niskimi tunelami wykonanymi z ukształtowanych nasadzeń roślinnych typu wierzba. Zabawy dzieci w takim miejscu pomogą w rozwoju motoryki dużej, przyczynią się do kształtowania umiejętności orientacji w terenie.

Wyposażenie: różnej długości tuby wykonane z tworzywa, tworzące krótkie labirynty maksymalnie do 3m długości. Średnica tuby od 0,6 do 0,8m pozwalająca na swobodne poruszanie się dzieci w środku. Nasadzenia roślinne zgodnie z wizją Projektanta.

Podłoże pod urządzeniami: sugerowane jest zastosowanie wzmocnionej darni o zbrojonym siatką podłożu.

1.3.7. Strefa zjeżdżalni - umieszczona na wschodnim zboczu zagłębienia. Obszar przeznaczony na strefę ok. 50m².

Funkcje: strefa przeznaczona do beztraskiej zabawy w grupowe ślizgi na zjeżdżalni.

Wyposażenie strefy:

1. Szeroka zjeżdżalnia (1 szt.) odpowiednio posadowiona w zboczu zagłębienia.
2. Liny wspinaczkowe, posadowione na zboczu, znajdujące się równoległe do zjeżdżalni.

Podłoże pod urządzeniami: nawierzchnia bezpieczna zgodna z normą, sugerowane jest zastosowanie darni z matami gumowymi.

1.3.8. Strefa zabawy w piaskiem – fabryka piasku. Strefa usytuowana w południowo-zachodniej części obiektu (obecnie teren boiska do koszykówki), o powierzchni ok. 1000m².

Funkcje: miejsce to jest dedykowane dzieciom w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym. Strefa ma na celu naukę przebywania w grupie, wspólnego dążenia do celu, rywalizacji, negocjacji i organizacji pracy. Zabawa z nieustającą taśmą produkcyjną, dynamicznie rozwija umiejętności komunikacyjne i socjalne dzieci. Produkcja wyrobów z piasku pozwala na aktywne spędzenie czasu mniej lub bardziej licznym grupom dzieci, zapewniając wszystkim „pełne ręce roboty”. Zabawa ma polegać na ładowaniu piasku do wiaderka a następnie za pomocą wyciągu linowego, rozmieszczonego wzdłuż placu w obwodzie zamkniętym, przesypaniu go do poszczególnych stanowisk.

Dzieci powinny mieć do zabawy stoły do obróbki materiałów, o różnych wysokościach z ogranicznikami przy krawędziach blatów, różnego rodzaju tuby do przesypania, wiatraki i młynki. Mogą na nich przetwarzać różnego rodzaju materiały budulcowe takie jak: piach, żwir, glina, kostki słomy, znajdujące się w drewnianych piaskownicach i skrzyniach usytuowanych obok taśmy produkcyjnej.

Dodatkowym elementem strefy jest pompa z wodą przystosowana do obsługi przez dzieci, gdzie do wylewki wody dostawiony jest ciąg coraz niższych blatów/koryt tworzących system rynien. Poprzez rozwiniętą infrastrukturę do zewnętrznych prac manualnych, strefa ta będzie mogła być wykorzystywana do prowadzenia w niej warsztatów i zajęć dla dzieci.

Ostatnim elementem strefy ma być drewniany labirynt, w którego centralnym punkcie powstaną rzeźby, instalacje i budowle wykonane przez dzieci.

Wyposażenie: zgodnie z zasadami linii produkcyjnej w obrębie strefy powinny znajdować się zróżnicowane stanowiska do zabawy, aby uczestnicy mogli w odrębny sposób korzystać z poszczególnych zabawek lub przejść przez wszystkie etapy produkcji, w każdym przypadku rozwijając swoje zmysły poznawcze poprzez procesy przyczynowo-skutkowe.

Strefa zabawy z piaskiem powinna składać się z następujących elementów:

1. Obrotowe koparki sterowane manualnie posadowione na piasku (2 szt.)
2. Stanowiska - stoły do obróbki materiałów o różnych wysokościach (8 szt.) z ogranicznikami przy krawędziach blatów, różnego rodzaju tuby do przesypania (3 szt.), wiatraki (1 szt.) i młynki (1 szt.).
3. Drewniane piaskownice i skrzynie (10 szt. łącznie) ze zróżnicowanymi materiałami budulcowymi, takimi jak: piach, żwir, glina, kostki słomy.
4. Pompa z wodą przystosowana do obsługi przez dzieci, gdzie do wylewki wody dostawiony jest ciąg coraz niższych blatów, koryt tworzących rynnę.
5. Drewniany labirynt, w którego centralnym punkcie powstaną rzeźby, instalacje i budowle wykonane przez dzieci.

Podłoże pod urządzeniami: nawierzchnia bezpieczna zgodna z normą, sugerowane jest zastosowanie piachu.

1.3.9. Strefa zabaw dla małych dzieci – umieszczona jest w południowej części obiektu, w pobliżu labiryntu Strefy zabawy w piasku. Obszar przeznaczony na Strefę ok. 300m².

Funkcje: strefa przeznaczona do zabawy na świeżym powietrzu dla młodszych dzieci, rozwijająca motorykę dużą i zmysł równowagi.

Wyposażenie:

- Podwójne huśtawki różnej wielkości (3 szt.) z bezpiecznymi siedziskami.
- Bujak (3 szt.) – metalowy talerz – bujawka.
- Podest na sprężynach (3 szt.) - drewniany podest o różnej średnicy, umocowany na trzech sprężynach, zakotwiony w podłożu.
- Trampolina przystosowana dla dzieci niepełnosprawnych, która pozwala na wykonywanie podskoków z wózkiem, a pochyłe brzegi umożliwiają wjazd (1 szt.).
- Domek z małą zjeżdżalnią (1 szt.) - zestaw pojedyncza zjeżdżalnia pełni funkcję bezpiecznej zabawy dla najmłodszych dzieci, z elementami wspinaczkowymi. Składa się minimum ze zjeżdżalni, ścianki wspinaczkowej skośnej, pomostu tunelowego, lin, rury strażackiej, zadaszonej galeryjki nad zjeżdżalnią.

Podłoże pod urządzeniami: nawierzchnia bezpieczna zgodna z normą, sugerowane jest zastosowanie piachu.

1.3.10. Strefa rozproszona - Interakcja z naturalnymi elementami środowiska, które można dowolnie interpretować w zależności od wyobraźni dzieci np. wspinaczka na drzewa, budowanie tam, gotowanie z roślin. Aktywność taka wspomaga rozwój ruchowy i zmysłowy u dzieci.

Funkcje: Strefa uzupełniająca dla zadań głównych stref funkcjonalnych. Konstrukcje żywej architektury pełnią funkcje użytkowe, służąc do odpoczynku, schronienia, zabawy, a także estetyczne – nadając miejscu, w którym powstają, zupełnie nowy wizerunek, romantycznego ogrodu.

Wyposażenie: W Strefie znajdują się swobodnie rozmieszczone elementy przenikające przez wszystkie strefy:

1. Rekreacyjne typu: bujaki, huśtawki, elementy zręcznościowe tj.: pieńki, siedziska typu bocianie gniazdo o różnej średnicy.
2. Elementy małej architektury typu: ławki - 30 szt., stoły – 5 szt., stoły do gry w szachy – 2 szt., siedziska – 10 szt., kosze na śmieci – 13 szt., tablice informacyjne – 2 szt., instrukcje obsługi, stojaki na rowery – 2 szt.

3. Elementy żywej architektury: altany z nasadzeń typu wierzba, rośliny pnące, labirynty z nasadzeń roślin do swobodnego kształtowania, rośliny/warzywa posadzone wzdłuż parkanu i uatrakcyjniające przestrzeń – 10 sztuk.
4. Latarnie – 25 szt.
5. Telefon podwórkowy – 2 zestawy.

Podłoże pod urządzeniami: nawierzchnia bezpieczna zgodna z normą, sugerowane jest zastosowanie darni.

1.4. WYMAGANIA ZAMAWIAJACEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.4.1. PRACE PRZYGOTOWACZE

W ramach prac przygotowawczych należy:

- dokonać wizji lokalnej terenu, na którym ma być zlokalizowany plac zabaw,
- zdemontować istniejące urządzenia i nawierzchnie,
- przeprowadzić prace renowacyjne zieleni,
- uaktualnić i uzupełnić dane geodezyjne w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania zadania (rzędne powierzchni terenu inwestycji),
- jeśli zaistnieje potrzeba, dokonać badań gruntowo - wodnych terenu lokalizacji inwestycji dla potrzeb posadowienia urządzeń placu zabaw i zaprojektowanej nawierzchni, a także sposobu zagospodarowania wód opadowych na terenie działki.

POWIERZCHNIE STREF (3810m²)

Sportowo – rekreacyjna I	260m ²
Tenisa stołowego	50m ²
Sportowo – rekreacyjna II	50m ²
Wspinaczkowa	900m ²
Kamienny krąg	100m ²
Botaniczna	300m ²
Zabaw terenowych	800m ²
Zjeżdżalnie	50m ²
Zabawy z piaskiem	1000m ²
Zabaw dla małych dzieci	300m ²
Rozproszona	n/d

1.4.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- Projektując plac zabaw dla dzieci i młodzieży, część rekreacyjno – sportową oraz część parkowo – ogrodową należy, w miarę możliwości nawiązać do istniejącego zagospodarowania terenu.

- Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania projektu i wykonania zagospodarowania zieleni, wycinki drzew, nasadzeń, zasiew trawników.
- Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania projektu i wykonania zagospodarowania placu zabaw i siłowni zewnętrznej.
- Wykonawca jest zobowiązany do wykonania przyłącza wodnego do strefy zabaw z piaskiem
- Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania i wybudowania oświetlenia terenu inwestycji.
- Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania i wykonania powierzchni rekreacyjno-wypoczynkowej.
- Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania i wykonania ciągów komunikacyjnych.
- Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania i wyposażenia terenu w elementy małej architektury (ławki, kosze, stojaki, edukacyjne rzeźby terenowe).
- Część terenu przeznaczona pod plac zabaw powinna być dostępna dla osób niepełnosprawnych.
- Szczegółowa lokalizacja placu zabaw powinna spełniać wymogi pod względem nasłonecznienia (stwarzać możliwość zacienienia roślinnością oraz spełniać wymogi w zakresie stosowanych odległości), zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).

1.4.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY

Elementy małej architektury stanowiące wyposażenie, zarówno pod względem formy, użytych materiałów, wykończenia, jak i kolorystyki powinny charakteryzować się wysokimi walorami estetycznymi oraz posiadać niezbędne atesty i certyfikaty bezpieczeństwa. Altany o powierzchni zabudowy powyżej 25m² wymagają decyzji o pozwoleniu na budowę. Do obiektów budowlanych małej architektury można także zaliczyć: piaskownice, huśtawki, drabinki, zjeżdżalnie, wieże, ławki, tablice informacyjne, przepłotnie/linaria, bujawki, domki, itp.

1.4.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH, TECHNOLOGII ORAZ PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH

- Konstrukcja elementów wyposażenia Stref (w tym nawierzchnia) powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej; przenosić obciążenia pionowe, poziome i dynamiczne.
- Konstrukcja elementów małej architektury musi spełniać wymogi skuteczności, ergonomii, bhp, odporności ogniowej oraz inne stawiane tego typu obiektom.

- Konstrukcja podłoża pod nawierzchnię Stref powinna gwarantować jego trwałość i stabilność, być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej.
- Wszystkie elementy wyposażenia Stref powinny być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe lub żelbetowe (zgodnie z technologią producenta. Fundamenty muszą uwzględnić wymagane aktualną normą gruntową parametry posadowienia.
- Urządzenia mają być bezpieczne dla użytkowników.

1.4.4.1. Strefa sportowo – rekreacyjna I

- Elementy konstrukcyjne urządzeń wykonane powinny być z rur i profili stalowych o minimalnej grubości ścianki 3,2mm. Elementy otwarte powinny być zakończone plastikowymi zatyczkami. Siedziska i oparcia powinny być wykonane z HDPE lub stali nierdzewnej. Części ruchome zaopatrzone w łożyska bezobsługowe: kulkowe i stożkowe, zgodnie z technologią producenta.
- Gumowe części amortyzujące (odbojniki) powinny być przykręcane za pomocą śruby z gwintem metrycznym do ramy urządzenia. Wszelkie łączniki (śruby, nakrętki, podkładki) powinny być wykonane ze stali nierdzewnej. W przypadku nakrętek, muszą być one wyposażone we wkładkę zabezpieczającą przed samo odkręceniem.
- Urządzenia powinny być malowane proszkowo i zabezpieczone antykorozyjnie.
- Urządzenia mają być bezpieczne dla użytkowników.
- Wszystkie elementy wyposażenia oraz pylony powinny być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe lub żelbetowe (zgodnie z technologią producenta. Fundamenty muszą uwzględnić wymagane aktualną normą gruntową parametry posadowienia.

1.4.4.2. Strefa tenisa stołowego

Betonowy stół do gry w tenisa stołowego – rozmiar standardowy, zgodny z technologią producenta. Konstrukcja i zagospodarowanie pawilonu nie wchodzi w zakres projektu.

1.4.4.3. Strefa sportowo – rekreacyjna II

Altana powinna mieć wymiary: podstawa ok. 4x6m, wysokość altany ok. 3-4m i **nie może przekraczać 25m² w podstawie zabudowy**. Stropy/podłogi/posadzki na konstrukcji drewnianej drewna egzotycznego. Więźba dachowa zadaszienia krokwiowa drewniana. Drewniane elementy altany ogrodowej muszą być zabezpieczone przed niekorzystnym działaniem czynników atmosferycznych. Betonowe stopy fundamentowe (betonowe punktowe słupki fundamentowe). Osadzone w ziemi na głębokość 70–80cm w odstępach nie większych niż 1m,

murowane na zaprawie cementowej. Powinny być trzykrotnie większe od powierzchni stopy słupka konstrukcyjnego altany (drewno nie może bezpośrednio stykać się ani z ziemią, ani z betonem). Altana wykorzystywana będzie sezonowo do imprez plenerowych nie będzie posiadała izolacji termicznej.

1.4.4.4. Strefa wspinaczkowa

- System połączonych wielopoziomowo drewnianych bali - długość 5-6m, średnica 0,15–0,25m, zamontowane krzyżowo na drewnianej konstrukcji o podobnym wymiarze. Bale połączone przejściami z drabinek linowych i linami poręczowymi. Ilość bali wraz z konstrukcją 25-30 szt. Rozmiar zabudowy nie mniej niż 20x10m. Na fundamencie wg obliczeń warsztatowych.
- Zespół ścianek wspinaczkowych – w skład ścianki wchodzi liny i chwytaki wspinaczkowe wysokość ścianki do 2m.
- Kompleks lin - stanowiska o różnym stopniu trudności.
- Tor przeszkód - z elementów drewnianych, pieńków, fragmenty drzew (całe pnie), etc.
- Ruchoma belka - ruchoma belka/gruba lina umocowana łańcuchami do konstrukcji drewnianej o długości min 3m.
- Równoważnie w o kształcie zygzaka: 6 pieńków o wysokości do 0,6m połączonych 5 równoważnikami o długości 2m.

1.4.4.5. Strefa botaniczna

- skrzynia - warzywniak – o powierzchni 2m² sztuka,
- czarne tablice o wymiarach 1x1,5m,
- roślinność wymagająca minimalnej konserwacji – warzywa, (typu: marchewka, rzodkiewka, rośliny strączkowe, itp.) zioła (typu: mięta, melisa itp.), owoce (truskawki, poziomki, porzeczki, itp.) bezpieczna dla dzieci.
- grube drewniane bale - średnica ok. 80–100cm, wysokości 3 metrów, zakotwiczone w ziemi. Bale mają być okorowane, wygładzone i zabezpieczone. Do bali przytwierdzone są uchwyty wspinaczkowe.

1.4.4.6. Strefa zabaw terenowych

Rury o średnicy 0,8m. Konstrukcje rurowe do 3 mb (karbowane, polipropylenowe, gładkie w środku) w nasypach ziemnych zabezpieczone darnią na siatce zbrojeniowej. Wszystkie odcinki rurowe mają mieć nachylenie zabezpieczające przez wodą stojącą.

1.4.4.7. Strefa zjeżdżalni

- Zjeżdżalnia ze stali nierdzewnej o długości ślizgu minimum 7mb, szerokości minimum 2m. Grubość blachy ślizgu minimum 2mm, boki zjeżdżalni wykonane z blachy o grubości minimum 2mm, konstrukcja poręczy o średnicy minimum

40mm. Element Strefy ma być zgodny z technologią producenta. Zjeżdżalnia posadowiona na zboczu zagłębienia i osadzona na fundamencie zabezpieczającym przed osuwaniem, na trwale związana z gruntem.

- Liny wspinaczkowe o średnicy 19mm, długości 5-7m, posadowione na zboczu, rozpięte między drewnianymi słupami. Dolne liny posadowione na wysokości ok. 20cm od podłoża, górne na wysokości 1,20m Zgodnie z technologią producenta.

1.4.4.8. Strefy zabawy z piaskiem

- Obrotowe koparki sterowane manualnie posadowione na piasku.
- Wyciąg linowy na konstrukcji metalowo-drewnianej, z wiaderkami (min 10 szt.) zawieszonymi na linie w obwodzie zamkniętym z systemem prowadnic, w obrysie min 6x4m. Napęd manualny.
- Stanowiska - stoły do obróbki materiałów o różnych wysokościach z ogranicznikami przy krawędziach blatów, różnego rodzaju tuby do przesypywania, wiatraki i młynki.
- Drewniane piaskownice i skrzynie ze zróżnicowanymi materiałami budulcowymi, takimi jak: piach, żwir, glina, kostki słomy.
- Pompa z wodą przystosowana do obsługi przez dzieci, gdzie do wylewki wody dostawiony jest ciąg coraz niższych blatów, koryt tworzących rynnę.
- Drewniany labirynt, w którego centralnym punkcie powstaną rzeźby, instalacje i budowle wykonane przez dzieci.

1.4.4.9. Strefa zabaw dla małych dzieci

- Podwójne huśtawki różnej wielkości - zamontowane na konstrukcjach drewnianych o wysokościach minimum 1,95m i 2,65m, z bezpiecznymi siedziskami.
- Bujak – metalowy talerz – bujawka, mocowany do drewnianego podestu o łożysku kulkowym, dającym możliwość obrotu wokół własnej osi. Średnica talerza minimum 0,9 m, średnica podestu – minimum 1,1m.
- Podest na sprężynach - drewniany podest o różnej średnicy (od 0,4m do 1,2m), wysokość od podłoża ok. 0,4m. Umocowany na trzech sprężynach, zakotwiony w podłożu.
- Trampolina przystosowana dla dzieci niepełnosprawnych, która pozwala na wykonywanie podskoków z wózkiem, a pochyłe brzegi umożliwiają wjazd - bezpoślizgowa, otoczona panelami zabezpieczającymi przed upadkiem. Maksymalna wysokość upadku 1m.
- Domek z małą zjeżdżalnią – domek – konstrukcja drewniana, zjeżdżalnia – ze stali nierdzewnej, ścianka wspinaczkowa, pomost tunelowy, liny, rura strażacka, zadaszona galeryjka - wykonana zgodnie z technologią producenta. Podest na wysokości 1,05 m.

1.4.4.10. Strefa rozproszona

- Elementy rekreacyjne typu: bujaki, huśtawki, elementy zręcznościowe tj.: pieńki, hamaki, siedziska typu bocianie gniazdo - średnica 0,6-1,2 m – zgodnie z normą i wizją Projektanta.
- Elementy małej architektury typu: ławki, stoły, stoły do gry w szachy, siedziska, kosze na śmieci, tablice informacyjne, instrukcje obsługi, stojaki na rowery - zgodnie z wizją Projektanta.
- Elementy żywej architektury: altany z nasadzeń typu wierzba – wysokość altany max 3 m, średnica max 5 m, rośliny pnące, rośliny do swobodnego kształtowania, rośliny/warzywa uatrakcyjnijające przestrzeń – bezpieczne dla dzieci, zgodnie z wizją Projektanta.
- Latarnie – typu LED. Wysokość max 3,50m, najniższy punkt klosza 2,50m. Źródło światła min 10 W. Autonomia systemu min 3 dni. Możliwość sterowania włącznikiem czasowym. Oprawy zasilane z paneli słonecznych z akumulatora o pojemności min. 70 Ah, w przypadku braku nasłonecznienia i rozładowania akumulatora lampy będą zasilone z sieci
- Telefon podwórkowy – tuby metalowe połączone zakopaną rurą min 6m.

1.4.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE NAWIERZCHNI, WYKOŃCZENIA I WYPOSAŻENIA PLACU ZABAW I CZĘŚCI SPORTOWO - REKREACYJNEJ

1.4.5.1. NAWIERZCHNIE NA TERENIE PLACU ZABAW I CZĘŚCI SPORTOWO - REKREACYJNEJ

1.4.5.1.1. WYMAGANIA OGÓLNE

- Wszystkie nawierzchnie powinny być przepuszczalne, bez konieczności stosowania odwodnień skanalizowanych.
- Nawierzchnie powinny zostać wykonane zgodnie z obowiązującymi normami oraz posiadać wszelkie niezbędne atesty, dopuszczenia lub certyfikaty. W szczególności nawierzchnie należy realizować zgodnie z wymogami normy PN – EN 1177 (nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki).

1.4.5.1.2. NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA

- Nawierzchnia bezpieczna powinna być przepuszczalna do stosowania na zewnątrz (zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-7:2009), do umieszczenia na niej elementów urządzeń do ćwiczeń ruchowych,
- Fragmenty nawierzchni bezpiecznej powinny być w formie nieregularnej miękko układającej się płaszczyzny lub fragmentów tych płaszczyzn.
- **Preferuje się stosowanie alternatywnych ekologicznych zamienników dla syntetycznych nawierzchni bezpiecznych zgodnie z wymogami normy PN – EN 1177 (nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki).**

- W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na powierzchni spadek ok. 1,0%.
- W przypadku występowania pod projektowaną nawierzchnią gruntów gliniastych należy dodatkowo zastosować warstwę odsączającą.
- Nawierzchnia bezpieczna powinna zostać wykonana zgodnie z obowiązującymi normami oraz posiadać wszelkie niezbędne atesty, dopuszczenia lub certyfikaty.

1.4.5.1.3. NAWIERZCHNIA STREFY KOMUNIKACYJNEJ (PIESZEJ)

- Nawierzchnia strefy komunikacyjnej powinna zostać wykonana z wyrobów zapewniających trwałość rozwiązania oraz pozwalającą na swobodne przemieszczanie się na kołach (wózki, rowery, etc) – darni na kratownicach, wylewki przepuszczalne, żwir łączony żywicą, nawiązującą do stylistyki i charakteru projektowanego terenu.
- Szerokość ścieżek powinna wynosić ok. 1,5 m i być kształtowana w układach luźno wijących się o kształtach obłych.

1.4.5.1.4. NAWIERZCHNIA TRAWIASTA

- Istniejącą nawierzchnię trawiastą należy poddać rekultywacji.
- W miarę możliwości należy chronić istniejącą zieleń.
- W zależności od potrzeb i zapisów ewentualnej decyzji na wycinkę drzew i krzewów należy przewidzieć nowe nasadzenia (gatunki „bezpieczne” - nietrujące, nieostre i niekłujące).
- W miejscu zniszczonych trawników w wyniku prowadzenia robót budowlanych należy wykonać nową nawierzchnię trawiastą: nawierzchnia powinna być wyprofilowana ułatwiając powierzchniowy spływ wody. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni, śmieci, korzeni, itp.), po przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi), należy zastosować stosowną warstwę kompostu, mieszając go z ziemią, wyrównać. Podłoże należy przygotować najlepiej na 3-5 tygodni przed założeniem trawnika i w tym czasie systematycznie go odchwaszczać (można zastosować środki chwastobójcze), zakupu darni lub nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż to wynika z obliczeń powierzchni trawiastej.
- Fragmenty terenu zielonego powinny pełnić również funkcję rekreacyjną, służącą do zabaw i wypoczynku.

1.4.5.2. WYPOSAŻENIE

- Place zabaw należy wyposażyć w urządzenia zabawowe dostosowane do kategorii wiekowej dzieci.
- Wyposażenie wszystkich Stref powinno posiadać min. 3-letni okres gwarancyjny.

- Place zabaw powinny być wyposażone w pojedyncze elementy sprzętu rekreacyjnego lub zestawy sprzętu rekreacyjnego, pozwalające na prowadzenie z dziećmi różnych form zajęć ruchowych (w szczególności pokonywanie przeszkód, wspinanie, czworakowanie, przeskoki, przeploty, zwisy), następującego rodzaju: zróżnicowane ze względu na możliwości dzieci, różnorodne drabinki, drążki do ćwiczeń, ścianki wspinaczkowe, pomosty, równoważnie, pochylnie, przeplotnie oraz huśtawki.
- Strefy sportowo - rekreacyjne powinny być wyposażone w pojedyncze elementy sprzętu sportowego i rekreacyjnego lub zestawy sprzętu sportowego i rekreacyjnego, pozwalające na prowadzenie różnych form zajęć ruchowych.
- Przy projektowaniu i wykonywaniu placów zabaw i części sportowo - rekreacyjnych należy bezwzględnie zachowywać strefy bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń wg wytycznych producenta oraz rozmieszczać je na nawierzchniach bezpiecznych w taki sposób, by znajdowały się one od siebie oraz innych nawierzchni w odległości przewidzianych normą. Strefy bezpieczeństwa mogą się nakładać.
- **Urządzenia zabawowe nie muszą być gotowymi elementami systemowymi.**
- Plac zabaw i części sportowo - rekreacyjne muszą posiadać certyfikację według norm EN-1176 i EN-1177.
- Elementy wyposażenia placów zabaw proponuje się wykonać w konwencji „naturalnej”, z materiałów drewnianych (okrągłaki, bale) oraz wykonanych z lin sizałowych bądź łańcuchów i drążków metalowych.
- **Wszystkie urządzenia powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów (oznaczają się wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne oraz odpornością na warunki atmosferyczne i korozję biologiczną), powinny być zgodne z Polskimi Normami (powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa wydane przez akredytowane jednostki do spraw certyfikacji, odpowiednie aprobaty techniczne oraz atesty dopuszczające do użytkowania).**
- Wszystkie elementy wyposażenia placu zabaw i strefy sportowo – rekreacyjnej powinny być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe lub żelbetowe (zgodnie z technologią producenta wyposażenia). Fundamenty muszą uwzględnić wymagane aktualną normą gruntową parametry posadowienia.
- Plac zabaw i strefę sportowo – rekreacyjną należy wyposażyć w:
 - tablicę z regulaminem określającym zasady i warunki korzystania. **Treść regulaminu przed montażem należy uzgodnić z Zamawiającym.**
 - tablicę informacyjną określającą możliwości i sposób wykorzystania urządzenia.

1.4.5.3. WYMAGNIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA

- Elementy metalowe winny być wykonane z rur lub profili stalowych, ocynkowanych metodą ogniową i malowane lakierem akrylowym (strukturalnym).
- Elementy drewniane powinny być impregnowane ciśnieniowo.
- Łańcuchy winny być ocynkowane.
- Wszystkie śruby łączące elementy powinny być wykonywane ze stali nierdzewnej i zabezpieczone nakładkami.
- Drewniane elementy konstrukcyjne muszą być dodatkowo malowane farbami impregnującymi do drewna.

1.5. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zamawiający będzie kontrolował działania Wykonawcy w zakresie jakości użytych wyrobów, fachowości i organizacji robót, zgodnie z obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną .

Wykonawca będzie zobowiązany umową na czas wykonywania zadania do przyjęcia odpowiedzialności od następstw za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową,
- zabezpieczenia i oznakowania placu budowy,

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Ze względu na stan dróg publicznych transport budowlany nie może przekraczać obciążenia 10 t/oś. Wymagane jest również usuwanie z jezdni zanieczyszczeń ziemnych powodowanych ruchem samochodów budowy. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie wykonawczym i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – przed ich skierowaniem do Wykonawców robót - w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno użytkowym oraz warunkami umowy;
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych;

- wyroby budowlane wytworzone na budowie np. beton na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz zespołu specjalistów pełniących funkcje inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy Prawo Budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- Odbiory częściowe wynikające z harmonogramu wykonywanych prac.
- Odbiór końcowy.
- Odbiór ostateczny tj. po usunięciu wad, stwierdzonych w trakcie odbioru końcowego.
- Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały roboty zanikające i ulegające zakryciu użyte wyroby, jakość wykonania i dokładność prac.

W trakcie budowy należy zachować i ochraniać znajdujące się na terenie elementy zabudowy, małej architektury oraz drogę dojazdową. Zamawiający w okresie wykonywania robót musi zapewnić Wykonawcy możliwość odpłatnego korzystania z energii elektrycznej i wody miejskiej.

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Modernizacja terenu Amfiteatru będzie realizowana na zgłoszenie, dokonane przez Zamawiającego w oparciu o dokumenty przekazane przez Wykonawcę

PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Dokumentacja projektowa winna być wykonana zgodnie z następującymi przepisami:

- Ustawę z dnia 29 stycznia 2004 r. prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2007 r., nr 223 poz. 1655 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r., Nr 120 poz.1133 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r., Nr 202 poz. 2072 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego,

obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r., Nr 130 poz. 1389).

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r., nr 156, poz. 1118 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. z 2002 r., Nr 169, poz. 1386)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r., nr 92 poz. 881)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r., nr 147 poz. 1229 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U z 2007 r., Nr 39 poz. 251 z późn. zm.).
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2002 r.,nr 166 poz. 1360)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r., nr 83, poz. 578 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. z 2002 r., Nr 8, poz. 71).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE. (Dz. U. z 2002 r., Nr 209 poz. 1779).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, do użytkowania, których można przystąpić po przeprowadzeniu przez właściwy organ obowiązkowej kontroli. (Dz. U. z 2003 r., Nr 120 poz. 1128).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. z 2002 r., Nr 108, poz. 953 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.z 2003 r., nr 47 poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz. U. z 2002 r., Nr 217, poz. 1833)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji dnia 22 kwietnia 1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej,

które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności. (Dz. U. z 1998 r., nr 55 poz. 362).

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 roku w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz. U. z 1998 r., Nr 113, poz. 728).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 1998 roku w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz. U. z 1998 r., Nr 99, poz. 637).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 w sprawie wartości progowych poziomu hałasu (Dz.U. z 2002 r., nr 8 poz. 81).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 Nr 169 poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120 poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 3 kwietnia 2001 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa (Dz. U. z 2001 r., Nr 38, poz. 456 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 14 września 1999r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm (Dz. U. z 1999 r., Nr 80, poz. 911 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania Polskich Norm dotyczących bezpieczeństwa i higieny Pracy (Dz. U. z 1998 r., Nr 148, poz. 974),
- Ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z 12.05.2003 r., poz. 717 z późn. zm.).
- Ustawę z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r., nr 75 poz. 493).
- Ustawę z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005 r., 240, poz. 2027 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. nr 25 poz. 133).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także

zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U. z 2007 r., nr 143 poz. 1002)

- „Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych”
- Wspólny Słownik Zamówień Nr 2151/2003 z dnia 16 grudnia 2003r.
- Wszystkie pozostałe przepisy szczególne i Normy Polskie, mające zastosowanie wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania zadania projektowego oraz docelowe bezpieczeństwo użytkowania wraz z trwałością i ekonomiką rozwiązań technicznych:
- Norma PN-EN 1176: 2008 składa się z dziewięciu części, pierwsza dotyczy ogólnych wymagań bezpieczeństwa i metod badań i odnosi się do wszystkich placów zabaw i wszystkich urządzeń, które na nim się znajdują a także innego sprzętu, który nie jest przeznaczony do zabawy.
- PN-EN 1177: 2008 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonać zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi Polskimi Normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych zasadami wiedzy technicznej.

3. LOKALIZACJA STREF NA TERENIE INWESTYCJI

Lokalizacja stref na terenie inwestycji



Legenda:

- 1 STREFA SPORTOWO-REKREACYJNA I
- 2 STREFA TENISA STOŁOWEGO
- 3 STREFA SPORTOWO-REKREACYJNA II
- 4 STREFA WSPINACZKOWA
- 5 STREFA KAMIENNY KRĄG
- 6 STREFA BOTANICZNA
- 7 STREFA ZABAW TERENOWYCH
- 8 STREFA ZJEŹDŹALNI
- 9 STREFA ZABAWY Z PIASKIEM
- 10 STREFA ZABAW DLA MAŁYCH DZIECI
- 11 STREFA ROZPROSZONA (bez lokalizacji)

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



























5. CZĘŚĆ GRAFICZNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

