



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa i adres obiektu	"Modernizacja placu zabaw i budowa siłowni plenerowej przy Szkole Podstawowej nr 3 im. Marii Skłodowskiej-Curie z Oddziałami Dwujęzycznymi w Policach"
Numery ewidencyjne działek, na których obiekt jest usytuowany	dz. nr 2655, 318/6 obręb nr 9 Police
Nazwa i adres Inwestora	Burmistrz Polic ul. Stefana Batorego 3 72-010 Police Stefana Bator-010 Police

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20grudnia 2021 r. (Dz. U. 20212454) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, ja niżej podpisana oświadczam, że niniejszy program funkcjonalno-użytkowy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Imię i Nazwisko	Stanowisko	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Monika Biernacka	Projektant	ZAP/0198/POOD/09	

Data opracowania: maj 2024 r.

Nr egz. **1**

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO.....	4
1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ZAMÓWIENIA	4
1.1 Opis projektu	4
1.2 Zakres przedmiotu zamówienia.....	4
2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	7
2.1 Zamawiający	7
2.2 Lokalizacja	7
2.3 Dojazd do placu budowy	8
2.4 Stan prawny terenu.....	8
2.5 Warunki gruntowo-wodne	8
2.6 Obecny stan zagospodarowania terenu	9
2.7 Podstawa opracowania dokumentacji.....	9
3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ...	10
3.1 Opis stanu istniejącego	10
3.2 Opis zamierzenia	12
3.3 Ogólne wymagania eksploatacyjne	13
4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	13
5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.....	15
5.1 Nawierzchnie	15
5.2 Wyposażenie	16
Zestaw linowo wspinaczkowy	18
Zestaw trampolin	20
Karuzela	20
Huśtawka wahadłowa potrójna.....	21
Zestaw kul wspinaczkowych	22
Zestaw zabawowy	24
Tenis stołowy.....	25
Podwójny narciarz	26
Potrójny twister	27
Podwójna prasa nożna	28
Orbitrek	29
Wioślarz.....	30

Kosz stalowy	32
Tablica informacyjna.....	32
5.3 OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	33
5.4 Zieleń.....	34
5.5 Odwodnienie terenu	35
5.6 Kolizje z istniejącą zielenią	35
5.7 Analiza oddziaływania na środowisko.....	35
5.8 Opis istniejących w sąsiedztwie lub bezpośrednim zasięgu oddziaływania inwestycji zabytków chronionych.....	37
5.9 Organizacja ruchu na czas budowy.....	38
5.10 Uwagi końcowe.....	38
6. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM.....	38
6.1 Sieci istniejące.....	38
7. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZYGOTOWANIA TERENU	39
8. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO ARCHITEKTURY	40
9. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ODNIESIENIU DO KONSTRUKCJI	40
10. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ODNIESIENIU DO UŻYTYCH MATERIAŁÓW.....	40
10.1 Parametry zastosowanych materiałów	41
11. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ODNIESIENIU DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU 41	
12. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	42
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	42
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	44

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ZAMÓWIENIA

1.1 Opis projektu

Przedmiotem zamówienia jest kompleksowe zaprojektowanie i wykonanie zadania pn.: „Modernizacja placu zabaw i budowa siłowni plenerowej przy Szkole Podstawowej nr 3 im. Marii Skłodowskiej-Curie z Oddziałami Dwujęzycznymi w Policach”

Opisanie poniżej przedsięwzięcie zlokalizowane jest na działkach których właścicielem jest Gmina Police.

1.2 Zakres przedmiotu zamówienia

Program funkcjonalno-użytkowy w sposób ogólny opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji realizowanej w trybie „zaprojektuj i wybuduj”, a wraz z załącznikami stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami i decyzjami, w tym uzyskaniem decyzji pozwalających na realizację robót, jak i również wszelkie prace, budowlano – montażowe dotyczące robót opisanych w niniejszym opracowaniu.

Zakres Programu „Modernizacja placu zabaw i budowa siłowni plenerowej przy Szkole Podstawowej nr 3 im. Marii Skłodowskiej-Curie z Oddziałami Dwujęzycznymi w Policach” obejmuje:

1. Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami w tym:
 - aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa - udostępniona przez Inwestora,
 - projekt zagospodarowania terenu,
 - całość dokumentacji przygotować należy w wersji elektronicznej.
2. Uzyskanie decyzji administracyjnej zezwalającej na wykonanie inwestycji- zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę,
3. Wykonanie kompletnych robót budowlano – montażowych na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej,
4. Przeprowadzenie wymaganych prób i badań zgodnie z wymaganiami SST,
5. Zapewnienie nadzoru autorskiego przez cały okres trwania inwestycji.

6. Przygotowanie dokumentacji związanej z oddaniem przedmiotu umowy do użytkowania.

UWAGA:

Wszelkie wskazania i propozycje rozwiązań zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią minimalne wymagania jakościowe. Prace projektowe i roboty budowlane muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami obowiązującymi w polskich przepisach, normach i instrukcjach. Niewyszczególnienie w niniejszych wymaganiach zamawiającego jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia wykonawcy od ich stosowania. Projekt musi uzyskać uzgodnienie oraz akceptację Inwestora. Uzgodnienia nie mogą wymuszać podniesienia standardu określonego niniejszym programem użytkowym. Podane w programie funkcjonalno - użytkowym informacje nie zwalniają oferentów z konieczności przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie i uwzględnienia innych nieopisanych uwarunkowań.

Projektowanie

Wykonawca w ramach realizacji inwestycji zobowiązany będzie do pozyskania i weryfikacji wszystkich niezbędnych danych do prawidłowego wykonania projektu zagospodarowania terenu i projektu wykonawczego. Do prawidłowego wykonania przedmiotowego zamówienia niezbędne będzie wykonanie inwentaryzacji istniejących obiektów, urządzeń i sieci w zakresie potrzebnym dla sporządzenia projektu zagospodarowania terenu; zapewnienie nadzoru autorskiego w całym okresie realizacji robót. Dokumentacja projektowa winna być wykonana przez projektantów posiadających odpowiednie uprawnienia i doświadczenie, zgodnie z polskim prawem budowlanym i polskimi normami lub odpowiednimi standardami Międzynarodowymi lub Unii Europejskiej, zgodnie z najnowszą praktyką inżynierską i najlepszą dostępną techniką.

Dokumentacja techniczna

Wykonawca opracuje i dostarczy dokumentację projektową składającą się z następujących elementów:

1. Aktualnej mapy wektorowej sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 w zakresie niezbędnym do celów projektowych dla wszystkich obiektów zagospodarowania terenu - udostępniona przez Inwestora,
2. Projekt zagospodarowania terenu opracowany zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane aktualne na dzień opracowania projektów i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003 r. „w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U z 2003 r. Nr 120 poz.1133 z późniejszymi zm.), obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Rozwiązania przyjęte w dokumentacji projektowej wymagają oceny i akceptacji Zamawiającego.

3. projekt zagospodarowania działki lub terenu, wykonany przez projektanta posiadającego wymagane uprawnienia budowlane, w przypadku budowy o której mowa w art. 29 ust. 1 pkt 27 i 28; Projekt techniczny. Rozwiązania przyjęte w dokumentacji projektowej wymagają oceny i akceptacji Zamawiającego.
4. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne - określające zasady wykonania i odbioru robót budowlanych.
5. Przedmiar robót oraz tabele elementów rozliczeniowych.
6. Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126) - jeśli będzie wymagane.
7. Organizację placu budowy wraz z uwzględnieniem terenów czasowo zajętych na potrzeby zaplecza budowy.
8. Wykonanie dokumentacji powykonawczej w sposób czytelny z wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych obiektów.

Dokumentacja powinna być na bieżąco konsultowana z Zamawiającym, dostarczona do zatwierdzenia w terminie umożliwiającym jej sprawdzenie oraz uwzględniającym czas na ewentualne korekty i poprawki.

Forma drukowana

Wykonawca dostarczy wszystkie Dokumenty Zamawiającemu wchodzące w zakres dokumentacji projektowej w znormalizowanym rozmiarze (format A4 i jego wielokrotność). Wykonawca opracuje i dostarczy w ramach niniejszego Zamówienia 2 egzemplarzy kompletnej dokumentacji wraz ze spisem opracowań i oświadczeniem, że dokumentacja projektowa wykonana jest zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia jej przydatności do zrealizowania celu, któremu ma służyć.

Forma elektroniczna

Dokumentację w wersji elektronicznej Wykonawca dostarczy z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

- Rysunki - format dwg/dxf i pdf.
- Tekst - format doc i pdf,
- Arkusze kalkulacyjne - format xls i pdf - arkusze kalkulacyjne muszą posiadać aktywne formuły,
- Obrazy - format jpg lub tiff i pdf.
- Układ dokumentacji w wersji elektronicznej w formacie PDF jak w wersji papierowej.

Roboty budowlane

Wykonawca w ramach realizacji inwestycji wykona roboty budowlane zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją i uzyskanym zgłoszeniem jak również z przepisami Prawa Budowlanego, Prawa ochrony środowiska oraz sztuką budowlaną.

Do dokumentacji powykonawczej dołączona zostanie dokumentacja fotograficzna z każdego etapu realizacji, a w szczególności dla robót zanikających.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca zweryfikuje wszystkie dane do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające, niezbędne dla prawidłowego zrealizowania Dokumentów Wykonawcy, a w szczególności Projektu Zagospodarowania terenu.

W szczególności Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie i decyzje administracyjne, niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, i przekazania przedmiotu umowy. Zatwierdzenie jakiegokolwiek dokumentu przez Zamawiającego nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z Zamówienia.

Wykonawca w cenie realizacji inwestycji uwzględni wszystkie elementy konieczne do wypełnienia zadania objętego Zamówieniem. W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się danymi z części informacyjnej niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego oraz własnymi wynikami badań i pomiarów oraz informacji ze szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje i ilości robót przedstawione w niniejszym PFU są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1 Zamawiający

Gmina Police
ul. Stefana Batorego 3
72-010 Police

2.2 Lokalizacja

Inwestycja zlokalizowana jest w północno-zachodniej części Polski w województwie zachodniopomorskim w gminie Police przy ul. Siedleckiej 4.

2.3 Dojazd do placu budowy

Teren przewidziany pod inwestycję jest związany bezpośrednio z istniejącym układem drogowym Gminy Police. Dojazd do obszaru objętego inwestycją zapewniony jest bezpośrednio z istniejących dróg.

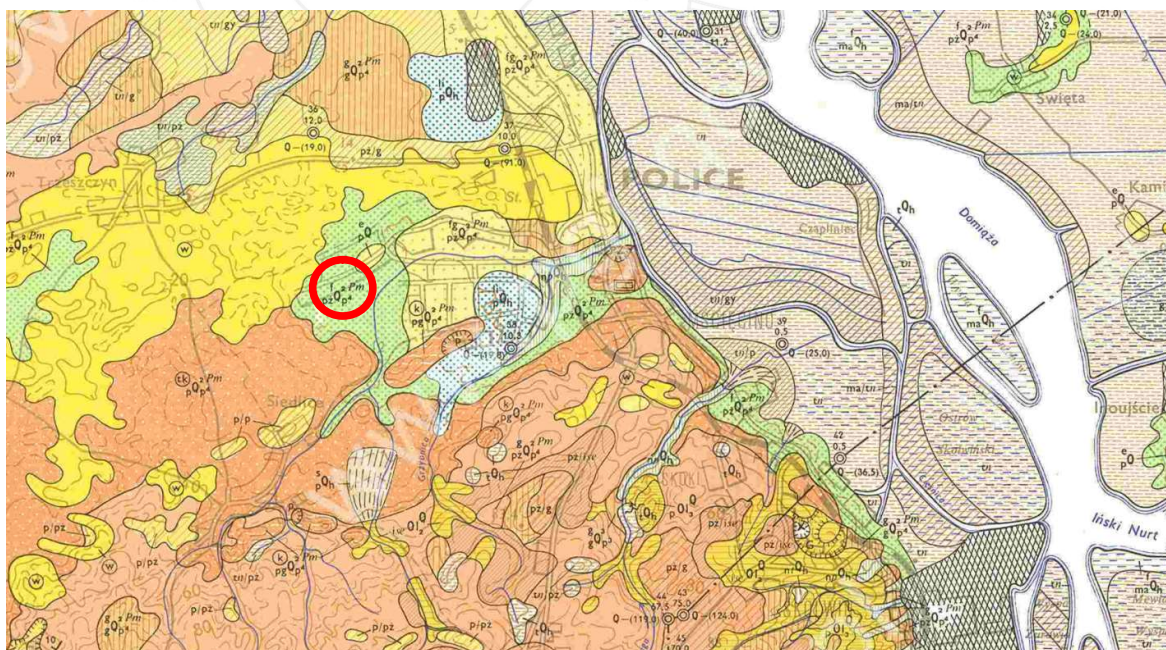
2.4 Stan prawny terenu

Inwestycja znajduje się w całości na działkach Inwestora. Właścicielem działek przewidzianych pod inwestycję jest Gmina Police.

2.5 Warunki gruntowo-wodne

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski [Kondracki 1998] położenie obszaru badań przedstawia się następująco:

- 31 prowincja Niż Środkowoeuropejski,
- 313 podprowincja Pobrzeża Południowobałtyckie,
- 313.2-3 makroregion: Pojezierze Szczecińskie,
- 313.23 mezoregion Równina Wkrzańska.



Rys.1. Szczegółowa Mapa Polski – Arkusz Police

Geologia (1:500000)

Litologia	Stratygrafia od
Piaski i żwiry sandrowe	Zlodowacenia północnopolskie

Regiony fizyczno-geograficzne

Mezoregion	Makroregion	Podprowincja	Prowincja	Region
Równina Wkrzańska (Równina Policka)	Pobrzeże Szczecińskie	Pobrzeża PołudniowoBałtyckie	Niż ŚrodkowoEuropejski	Obniżenia, kotliny, większe doliny i równiny akumulacji wodnej (częściowo z wydłami)

Na podstawie odkrywek należy uznać, że podłoże w obszarze planowanej inwestycji jest niewrażliwe na działanie mrozu. Na podstawie warunków gruntowowodnych grunt w obszarze planowanej inwestycji można zaklasyfikować do grupy nośności podłoża G1. Pierwsza kategoria geotechniczna.

Uwaga: Prace ziemne i ewentualne odwodnieniowe należy prowadzić starannie, aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntów, co obniżyłoby ich nośność. Wykopy należy chronić przed zalaniem wodą i przemarzaniem.

2.6 Obecny stan zagospodarowania terenu

Istniejący układ działek wraz z uzbrojeniem przedstawia kopia mapy zasadniczej stanowiąca załącznik do niniejszego PFU. Wykonawca w ramach realizacji inwestycji otrzyma od Zamawiającego mapę do celów projektowych.

Wykaz działek przewidzianych pod inwestycję:

Lp.	Nr działki	Gmina	Obręb	Władający/Właściciel
1.	2655	Police	Police9	Gmina Police
2.	318/6	Police	Police9	Gmina Police

Infrastruktura techniczna

Na terenie inwestycji występują następujące obiekty infrastruktury technicznej:

- sieć wodociągowa,
- kablowa sieć energetyczna,
- sieć kanalizacyjna,
- sieć ciepłownicza,
- sieć telekomunikacyjna,

2.7 Podstawa opracowania dokumentacji

Założenia techniczne wykonania zadania jak w tytule przygotowane zostały na podstawie dokumentów:

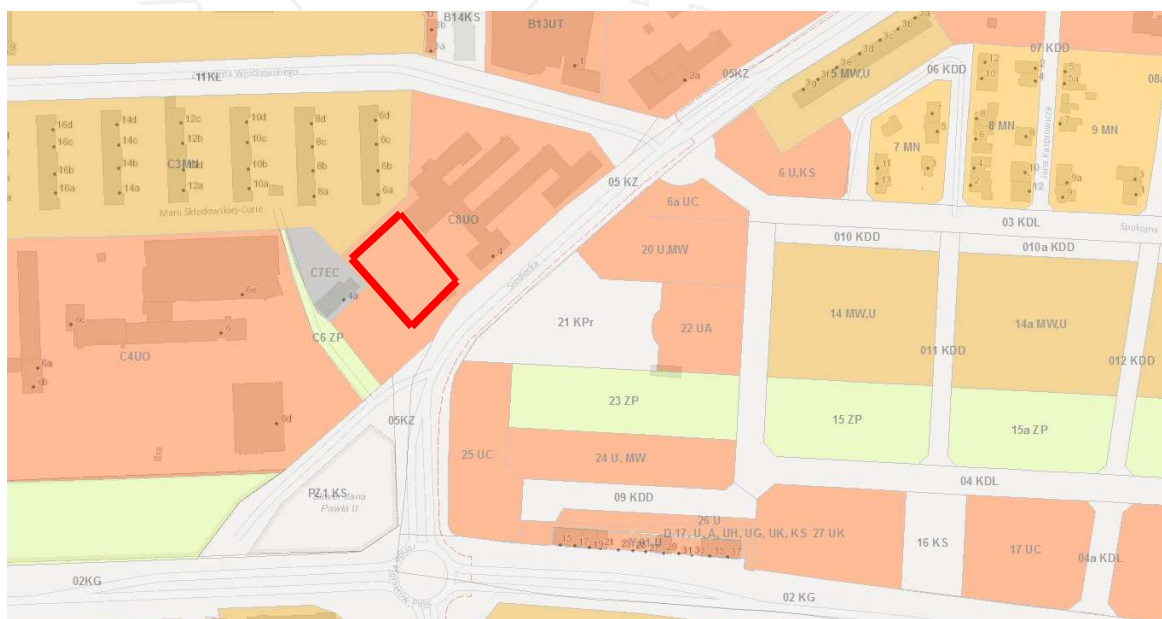
- Wizja lokalna
- Mapa zasadnicza w skali 1: 500

- Informacja od Inwestora z rejestru gruntów
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami,
- Aktualne normy, wytyczne i katalogi obowiązujące w budownictwie,

3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.1 Opis stanu istniejącego

Planowana inwestycja będzie realizowana całkowicie w obrębie działek Inwestora. Istniejący teren jest porośnięty trawą. Działki nr 2655, 318/6obr. Police 9 znajdują się w obszarze objętym planem miejscowym przyjętym Uchwałą nr XXXV/272/01 Rady Miejskiej w Policach z dnia 27 marca 2001 w sprawie zmian w planie miejscowym zagospodarowania przestrzennego miasta Police, dla obszaru położonego na południe od ulicy Tanowskiej i na zachód od linii kolejowej Szczecin – Trzebież, tzw. „Police- Zachód”.



Rys. 2. Lokalizacja planów miejscowego zagospodarowania przestrzennego.

Symbol terenu: C8 UO		1. powierzchnia terenu [ha]: 1,56
2.	granice terenu	2.1. ul. Wróblewskiego, Siedlecka, C3 MN, C7 EC, C6 ZP. 2.2. (B15 UO)
3.	ustalenia funkcjonalne	3.1. Teren usług oświaty i wychowania z zielenią towarzyszącą – istniejąca zabudowa do dalszego użytkowania.
4.	ustalenia	4.1. Nieprzekraczalna linia zabudowy poprowadzona równolegle do

	kompozycji i form zabudowy	ulicy po ścianach szczytowych istniejącego budynku.
5.	ustalenia zasad parcelacji	5.1. Podtrzymuje się istniejące wydzielenie terenu.
6.	ustalenia ekologiczne	6.1. Teren położony w strefie ochrony pośredniej zewnętrznej ujęcia wody.
7.	ustalenia dotyczące dóbr kultury	-
8.	ustalenia komunikacyjne	8.1. Obsługa terenu od ul. Wróblewskiego i Siedleckiej. 8.2. Miejsca postojowe wynikające z przeznaczenia terenu - zlokalizowane w granicach terenu. 8.3. Dopuszcza się lokalizację miejsc postojowych poza terenem (np. na parkingu ogólnodostępnym) w odległości nie większej niż 100 m od granicy terenu pod warunkiem traktowania jej jako jednej inwestycji z inwestycją główną.
9.	ustalenia inżynierskie	9.1. Zasilanie z istniejących sieci miejskich wod.-kan., gaz, c.o. usytuowanych w ul. Siedleckiej. 9.2. Zasilanie w energię elektryczną z istniejącej sieci n.n. 9.3. Obowiązuje miejski system gromadzenia odpadów komunalnych.



fot. 1 Widok na działkę Inwestora - miejsce ustawienia urządzeń



fot. 2 Widok na działkę Inwestora - miejsce ustawienia urządzeń



fot. 3 Widok na działkę Inwestora - miejsce ustawienia urządzeń

3.2 Opis zamierzenia

Zakres prac objęty przedmiotem zamówienia przebiega w całości na działkach będących własnością Gminy Police.

Zamawiający dysponuje przestrzenią do zagospodarowania o pow. ok. 900 m² i o orientacyjnych wymiarach długość 34 m, szerokość 28 m.

Zadaniem przedsięwzięcia jest zaprojektowanie i wykonanie placu zabaw podzielonego na dwie strefy oraz podstrefy:

Strefa 1 - zespół zabawek przeznaczony dla dzieci w wieku od 7 do 14 lat, umożliwiający równoczesną zabawę dla 70 dzieci, albo wydzielenie podstrefy w zależności od wieku.

Strefa 2 – urządzenia do ćwiczeń, w tym siłowych, przeznaczonych dla dzieci/młodzieży od wzrostu min. 130/140cm oraz dla dorosłych.

Inwestycja obejmuje również wykonanie nawierzchni bezpiecznej (piasek) z elementami nawierzchni trawiastej. Zakłada się wykonanie placu zabaw dla dzieci, na ogólnej pow. ok. 900m² wydzielona z działki Inwestora, z montażem:

Minimalne wyposażenie strefy 1:

- Zestaw linowo wspinaczkowy,
- Zestaw trampolin,
- Karuzela z systemem świetlno-muzycznym,
- Huśtawka wahadłowa potrójna,
- Zestaw kul wspinaczkowych,
- Zestaw typu urządzenie wspinaczkowe z karuzelą typu piruet i obrotowym pierścieniem,

Minimalne wyposażenie strefy 2:

- Betonowy stół do gry w tenisa stołowego,
- Urządzenie do siłowni plenerowych typu podwójny narciarz,
- Urządzenie do siłowni plenerowych typu potrójny twister,
- Urządzenie do siłowni plenerowych typu podwójna prasa nożna,
- Urządzenie do siłowni plenerowych typu orbitrek,
- Urządzenie do siłowni plenerowych typu wioślarz,

Wyposażenie ogólne:

- Urządzenie komunalne typu kosz na śmieci,
- Tablica z regulaminem placu zabaw i siłowni,
- Wymiana desek na 11 ławkach znajdujących się przy placu na deski z kompozytów. Ławki istniejące mają wymiary ok 230-240cm i są wyposażone w dwie deski mocowane do konstrukcji wykonanej z cegły klinkierowej.

3.3 Ogólne wymagania eksploatacyjne

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane objęte przedmiotem zamówienia były wykonywane na wysokim poziomie jakościowym. Podczas wykonywania dokumentacji projektowej należy zwrócić uwagę na następujące rozwiązania architektoniczno-przestrzenne:

- tworzenie jednolitej formy przestrzennej,
- dopasowanie architektury do istniejącego otoczenia.

4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

Celem zadania inwestycyjnego jest zapewnienie dostępności do atrakcyjnych i nowoczesnych urządzeń wspierających budowanie sprawności oraz służące celom

rekreacyjnym dla dzieci z Gminy Police. Poniżej opisano główne elementy Zamówienia w zakresie ich właściwości funkcjonalno-użytkowych. Opisane wymagania dla projektowanych przez Wykonawcę robót należy traktować jako minimalne i należy je uzupełnić o wymagania zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, normami i innymi przepisami w tym zakresie. Materiały, urządzenia, instalacje, itp. muszą być z asortymentu bieżąco produkowanego i odpowiadać normom i przepisom wymienionym w Programie Funkcjonalno – Użytkowym oraz ich najnowszym wersjom tu niewymienionym.

Wykonawca, bez względu na wybrane rozwiązania zobowiązany jest do spełnienia wszystkich wymagań niniejszego PFU. Wybór jakiegokolwiek rozwiązania projektowego, nie zwalnia Wykonawcy od stosowania się do wszystkich koniecznych i obowiązkowych zmian, aby zapewnić, że wymogi wyszczególnione w niniejszym PFU są w całości spełnione.

Szczegółowe specyfikacje techniczne – Warunki Wykonania i Odbioru robót - dla poszczególnych asortymentów robót Wykonawca powinien przygotować i przedłożyć do akceptacji Zamawiającego wraz z projektem zagospodarowania terenu. Roboty objęte przedmiotem zamówienia powinny być wykonane zgodnie z projektem zagospodarowania terenu, zapisami Programu, w tym z przywołanymi w nim przepisami, zgodnie z zapisami umowy, a także zgodnie z zasadami wiedzy technicznej. Ponadto zgodnie z art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane omawiane roboty powinny być wykonane przy uwzględnieniu przewidywanego okresu i prawidłowego użytkowania, zgodnie z przeznaczeniem obiektu i założeniami projektu oraz zgodnie z wymaganiami przepisów dotyczących warunków technicznych użytkowania obiektów budowlanych. Należy zapewnić dostępność przedmiotu zamówienia dla osób niepełnosprawnych we wszystkich miejscach placu zabaw poprzez rezygnację z użycia progów wszelkiego rodzaju oraz stopni schodowych.

Do Wykonawcy należą również, w ramach realizacji przedmiotu zamówienia następujące prace towarzyszące i tymczasowe:

- zabezpieczenie placu budowy w zakresie niezbędnym do wykonania robót,
- przygotowanie dokumentów koniecznych do wykonania przedmiotu zamówienia,
- przeszkolenie wyznaczonego przez Zamawiającego personelu Szkoły Podstawowej nr 3 tam, gdzie jest to wymagane,
- udzielenie gwarancji na warunkach określonych w umowie.

Elementy i urządzenia powinny zapewnić obiektowi budowlanemu spełnienie podstawowych wymagań przepisów budowlanych, dotyczących w szczególności:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska.

Nie dopuszcza się użycia materiałów szkodliwych dla otoczenia lub wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Materiały zastosowane do wykonania zamówienia winny mieć pełną dokumentację, potwierdzającą ich przydatność dla realizacji niniejszego zamówienia. Powinny także spełniać wymogi formalne zawarte w art.5 ustawy o wyrobach budowlanych oraz winny posiadać cechy techniczne i jakościowe zgodne z Polskimi Normami przenoszącymi normy zharmonizowane. Prace budowlane będą prowadzone w funkcjonującym obiekcie. Nie ma możliwości na czas prowadzenia robót wyłączenia placówki z użytkowania. Roboty budowlane muszą być prowadzone w sposób gwarantujący ciągłe zabezpieczenie (wygrozdzenie) obiektów na terenie działki. Termin rozpoczęcia realizacji robót budowlanych i czas ich trwania poszczególnych asortymentów robót Wykonawca musi skoordynować z Zamawiającym i Dyrektorem Szkoły.

5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Przedmiotem Zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie placu zabaw dla minimum 70 dzieci w wieku 7-14 lat, wraz z siłownią plenerową. Zakres objęty opracowaniem znajduje się w gminie Police. Przed rozpoczęciem prac Wykonawca powinien zweryfikować dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego i wykonać na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania Dokumentów Wykonawcy, a w szczególności Projektu Zagospodarowania terenu.

5.1 Nawierzchnie

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 1176:2017 (odnoszące się do wyposażenia publicznych placów zabaw oraz określające wymogi dla bezpiecznej nawierzchni na placach zabaw),
- Rodzaj dopuszczalnego podłoża na plac zabaw jest określony w normie PN-EN 1177:2018 i jest uzależniony od krytycznej wysokości upadku z urządzenia,
- Nawierzchnia sztuczna, bezpieczna powinna być przepuszczalna, do stosowania na zewnątrz (zgodnie z normą PN-EN 1176:2017), do umieszczenia na niej elementów urządzeń do ćwiczeń ruchowych.
- Nie dopuszcza się nawierzchni układanych z płyt,
- Nawierzchnia bezpieczna powinna być wykonana na podłożu – wg wytycznych producenta nawierzchni,
- 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,
- Konstrukcja nawierzchni bezpiecznej powinna zabezpieczać przed skutkami upadku z wysokości zależnej od rodzaju poszczególnych urządzeń zabawowych (w całej strefie bezpieczeństwa dla urządzenia) oraz spełniać wymagania normy PN-EN 1177:2018,
- Cała nawierzchnia terenu wykończonego nawierzchnią bezpieczną powinna być wykończona bezpiecznym obrzeżem,
- Nawierzchnia bezpieczna powinna zostać wykonana zgodnie z obowiązującymi normami oraz posiadać wszelkie niezbędne atesty, dopuszczenia, certyfikaty wydane przez akredytowane jednostki do spraw certyfikacji,
- Nawierzchnia – o długoletniej trwałości, winna wykazywać wieloletni, niezmienny i stały poziom bezpieczeństwa oraz estetyki.

5.2 Wyposażenie

- Plac zabaw należy wyposażyć w urządzenia zabawowe, sprawnościowe, rekreacyjne określone w przykładowym zestawie urządzeń.
- Wyposażenie placu zabaw powinno posiadać okres gwarancyjny określony w umowie.
- Przy projektowaniu i wykonywaniu placu zabaw - zgodnie z normą PN-EN 1176:2017 - należy bezwzględnie zachowywać strefy bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń, uzależnionych od wysokości swobodnego upadku (WSU). Przy wyznaczaniu WSU (zgodnie z PN-EN 1177:2018), co następnie przekłada się na rozmiar strefy bezpieczeństwa, należy przewidzieć w jaki sposób mogą z urządzenia korzystać bawiące się dzieci.

Wszystkie urządzenia zaplanowane do montażu muszą być rozlokowane z uwzględnieniem wzajemnych stref bezpieczeństwa.

Strefy bezpieczeństwa należy rozmieszczać na nawierzchniach bezpiecznych w taki sposób, by znajdowały się one od siebie oraz innych nawierzchni w odległości min. 1,5 m. W dokumentacji dotyczącej budowy placu zabaw strefy te powinny być określone w sposób czytelny i jednoznaczny. Strefy bezpieczeństwa nie mogą się nakładać na siebie,

- Urządzenia zabawowe powinny być gotowymi elementami systemowymi, w tym wykonywanymi w systemie łączenia gotowych modułów.
- Urządzenia winny posiadać ważne certyfikaty bezpieczeństwa według normy EN-1176:2017,
- Wszystkie urządzenia powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów (oznaczać się wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne oraz odpornością na warunki atmosferyczne i korozję biologiczną), powinny być zgodne z Polskimi

Normami oraz z warunkami określonym w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów oraz przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny (powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa wydane przez akredytowane jednostki do spraw certyfikacji, odpowiednie aprobaty techniczne oraz atesty dopuszczające do użytkowania),

- Wszystkie elementy wyposażenia placu zabaw powinny być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe lub żelbetowe (zgodnie z technologią określoną w dokumentacji projektowej). Fundamenty muszą uwzględnić wymagane aktualną normą gruntową parametry posadowienia. Zalecane jest zastosowanie prefabrykowanych elementów betonowych jako fundamenty, do których kotwiona jest konstrukcja urządzeń zabawowych,
- Do każdego sprzętu należy dołączyć świadectwo jakości oraz instrukcję konserwacyjną, instrukcję użytkowania, tabliczkę znamionową oraz opis montażu.

Minimalny przykładowy zestaw urządzeń:

W zakresie liczby urządzeń wyposażeniu placu zabaw ich funkcjonalności, technologii wykonania oraz wielkości obiektu zamawiający wymaga, aby plac zabaw został wyposażony zgodnie z niżej wymienionymi wymaganiami minimalnymi.

- Zestaw linowo wspinaczkowy - 1 szt.
- Zestaw trampolin - 1 szt.
- Karuzela z systemem świetlno-muzycznym - 1 szt.
- Huśtawka wahadłowa potrójna - 1 szt.
- Zestaw wieloboków wspinaczkowych - 1 szt.
- Zestaw typu urządzenie wspinaczkowe z karuzelą typu piruet i obrotowym pierścieniem - 1 szt.
- Betonowy stół do gry w tenisa stołowego - 1 szt.
- Urządzenie do siłowni plenerowych typu podwójny narciarz - 1 szt.
- Urządzenie do siłowni plenerowych typu potrójny twister - 1 szt.
- Urządzenie do siłowni plenerowych typu podwójna prasa nożna - 1 szt.
- Urządzenie do siłowni plenerowych typu orbitrek - 1 szt.
- Urządzenie do siłowni plenerowych typu wiosłarz - 1 szt.
- Urządzenie komunalne typu kosz na śmieci - 1 szt.
- Tablica z regulaminem - 1 szt.

Opis urządzeń:

UWAGA!

Wymagania dotyczące wyposażenia podano w oparciu o przykładowe, dostępne na rynku rozwiązania - nie są one obowiązujące pod kątem wskazań producenta, a mają jedynie za

zadanie określić oczekiwania Zamawiającego co do ilości i jakości urządzeń, ich funkcjonalności oraz rozwiązań materiałowych, które zagwarantują wieloletnie użytkowanie przy zachowaniu wyjściowego poziomu estetyki i bezpieczeństwa placu zabaw. Zawarte w niniejszym opracowaniu wymagania wskazują orientacyjne wymiary urządzeń, zastosowanych materiałów, wymagań dotyczących doboru urządzeń zabawowych pod kątem wieku przyszłych użytkowników obiektu. Dopuszcza się stosowanie dowolnych urządzeń zabawowych, nawierzchni lub elementów wyposażenia odpowiadających elementom opisanym, pod warunkiem, że ich właściwości materiałowe, cechy jakościowo-użytkowe, właściwości funkcjonalne będą dostosowane i odpowiednio dobrane do grup wiekowych z zachowaniem stref bezpieczeństwa, a ich rozmiary nie spowodują konieczności zwiększenia powierzchni i wymiarów placu zabaw. Wszystkie rysunki zastosowane przy opisie urządzeń mają charakter jedynie poglądowy.

Wymagania techniczne wykonania urządzeń zabawowych:

Elementy konstrukcyjne wykonane z kształtowników zamkniętych, ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanych proszkiem zabezpieczonych antykorozyjnie do stopnia ochrony C-4, C-5 lub wykonane ze stali nierdzewnej.

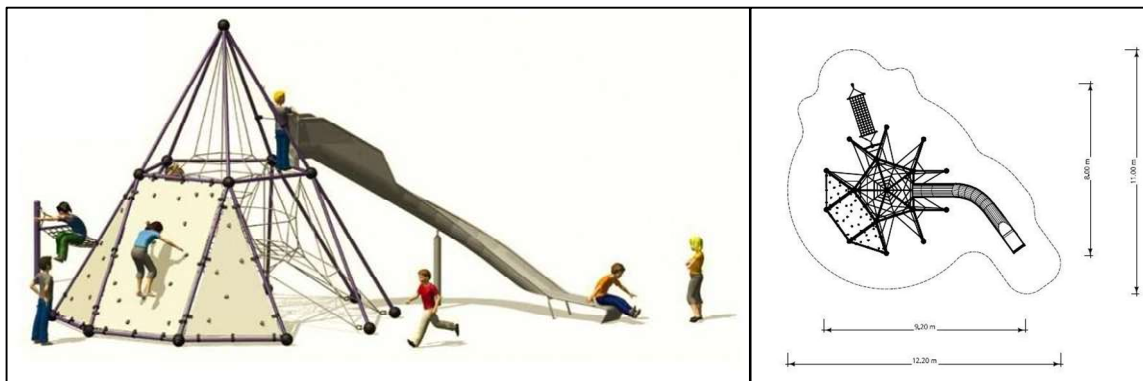
System łączenia elementów konstrukcyjnych pozbawiony wystających elementów tj. śrub lub innych łączników.

Liny wykonane z poliamidu, polipropylenu oraz liny stalowe w oplocie z poliamidu – klejone, lub z innych tworzyw o ile urządzenie wyposażone w ten rodzaj liny posiada stosowną deklarację zgodności. Łączenie lin do konstrukcji oraz między sobą pozbawione widocznych/dostępnych elementów mocujących – łączników.

Pozostałe elementy wykonane z tworzyw sztucznych zapewniających długotrwałą eksploatację z wyłączeniem stosowania drewna lub wyrobów drewnopochodnych.

Urządzenia wyposażone w łożyska toczne, muszą posiadać możliwość ich konserwacji, a także wymiany zużytych łożysk.

Zestaw linowo wspinaczkowy



Przestrzenna konstrukcja wspinaczkowa wyposażona w element linarium sprawnościowego, 2-3 ścianki wspinaczkowe pochyłe, zjeżdżalnię z ślizgiem łukowym lub pętlowym wykonanym ze stali nierdzewnej, ponadto urządzenie powinno być wyposażone w most linowy lub hamak, ewentualnie w drabinki i rury do zjazdu z wyższego poziomu. Urządzenie posiadające regulację naciągu lin. Przystosowana do instalacji, bez konieczności betonowania na terenie montażu, fundamenty prefabrykowane. Urządzenie lub elementy przeznaczone do zabudowy modułowej posiadające certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017, EN 1176-3:2017 i EN 1176-11:2014. Certyfikat dla urządzenia lub elementów składowych musi być ważny na dzień składania ofert. Sposób łączenia elementów urządzenia zgodny z ogólnymi warunkami materiałów dopuszczonych do zastosowania. Przedstawiony rysunek produktu stanowi przykład możliwego wykonania urządzenia.

Dane techniczne:

- Orientacyjne wymiary urządzenia (LxWxH): 10,00 x 10,00 x 5,00 m lub inne – pod warunkiem że urządzenie będzie można usytuować na przestrzeni przeznaczonej przez zamawiającego do wykonania placu zabaw.
- Maksymalna wysokość upadku dostosowana do wieku użytkowników
- Ilość użytkowników: minimum 48 osób.
- Urządzenie przeznaczone dla dzieci w wieku od 7 lat lub mniej
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017, EN 1176-3:2017 i EN 1176-11:2014

Materiały:

- Konstrukcja wykonana jest ze stalowych rur galwanizowanych, malowanych proszkowo,
- Sieć wykonana z sześćożyłowej poliamidowej zbrojonej liny o grubości 18 mm,
- śruby regulujące naciąg lin znajdujące się w każdym punkcie łączenia się rur konstrukcyjnych, zakryte osłonami,

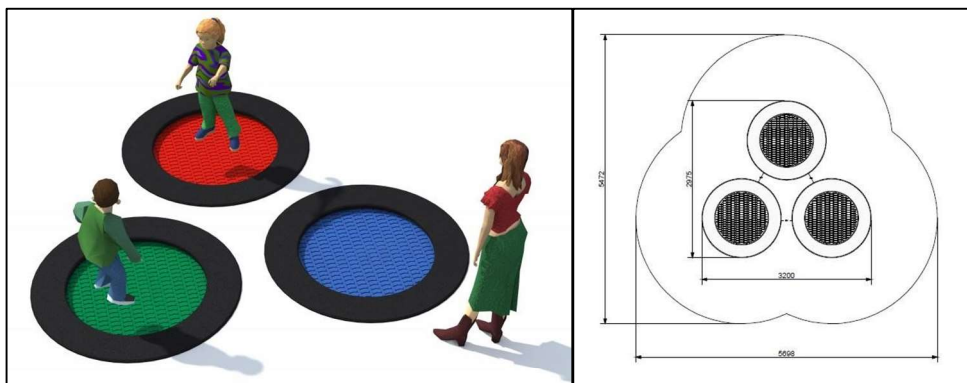
Dodatkowe elementy takie jak:

platformy, hamaki, mostki, trapy wykonane z liny o grubości 16 mm.

Sieć wykonana jako wielokolorowa – co najmniej cztery kolory

- Wewnętrzne łączniki lin o obłym kształcie, pozbawione wystających elementów, gwarantujące bezpieczeństwo użytkowników - eliminujące możliwość skaleczenia. Łączniki wykonane w kolorze, kilku kolorach dostosowanych do kolorystyki lin.

Zestaw trampolin



Zestaw 3 trampolin okrągłych lub prostokątnych o boku lub średnicy minimum 150 cm. przeznaczony do stosowania na placach zabaw o intensywnym użytkowaniu.

Wymaga się zastosowania bardzo wytrzymałych mat do skakania, np. wykonanych z lametek typ.Hercules wraz z wzmacniającą kratownicą. Na obrzeżach należy zastosować kołnierz wykonany z gumy lub innych elastomerów Konstrukcja trampolin spawana w postaci skrzyni wykonanej z ocynkowanej stali. Nie dopuszcza się łączenia elementów skrzyni za pomocą śrub oraz nitów. Na kołnierzu można dodatkowo wykonać dekoracyjny wzór. Trampoliny wyposażać na w podnoszoną pokrywę, która ułatwia czyszczenie jej wnętrza. Urządzenie posiadające certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017-12.

Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu –wytyczną co do oczekiwanego wyglądu.

Urządzenie zawiera 3 trampoliny.

Dane techniczne:

- Wymiary urządzenia: wynikowo ustalone w oparciu o wymiary zastosowanych trampolin,
- Ilość użytkowników: minimum 3 osoby,
- Sposób posadowienia: w sposób zapewniający lokalizację maty do skakania na poziomie lub do 10 cm ponad poziomem nawierzchni bezpiecznej,
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN EN 1176-1:2017-12,
- Komora trampoliny zapewniająca możliwość zachowania higieny – możliwość łatwego czyszczenia.

Karuzela

Karuzela o średnicy minimum 1,3 m z co najmniej trzema siedziskami i kierownicą napędową. Zabawka wyposażona w funkcję LUMO PLAY - lub inny system świetlny i dźwiękowy, generujący światło i dźwięk podczas ruchu urządzenia, System zasilany energią

generowaną poprzez ruch, niewymagający zasilania zewnętrznego lub baterijnego. Systemem powinien umożliwiać zarządzanie nim za pomocą aplikacji mobilnej możliwej do zainstalowania na smartfonach, tabletach itp. pracujących pod kontrolą systemów operacyjnych: co najmniej Android lub IOS. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017 oraz EN 1176-5:2008. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert.

Dane techniczne:

- Wymiary urządzenia (LxWxH): minimum 1,30 x 1,30 x 0,70 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017 i EN 1176-5:2008

Materiały:

- Konstrukcja z rur stalowych galwanizowanych lub ze stali nierdzewnej,
- Górna obręcz stanowi monolit (nie dopuszcza się przerw w obręczy traktowanych jako wejścia),
- Siedziska wykonane z HDPE 10 mm, lub inne, np. stal nierdzewną,
- Podłoga z płyty HPL z frezem antypoślizgowym, lub inne, np. blacha stalowa, nierdzewna, ryflowana

Huśtawka wahadłowa potrójna



Huśtawka trzyosobowa z siedziskiem typu bocianie gniazdo oraz dwoma siedziskami typu deseczka. Konstrukcja wykonana ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo lub stali nierdzewnej. Urządzenie posiadające certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 11761:2017-12 oraz PN-EN 1176-2+AC:2020-01. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu –wytyczną co do oczekiwanego wyglądu.

Urządzenie zawiera:

- 2 siedziska typu deseczka zawieszane na łańcuchach
- 1 siedzisko typu bocianie gniazdo zawieszane na łańcuchach
- 6 nóg huśtawki

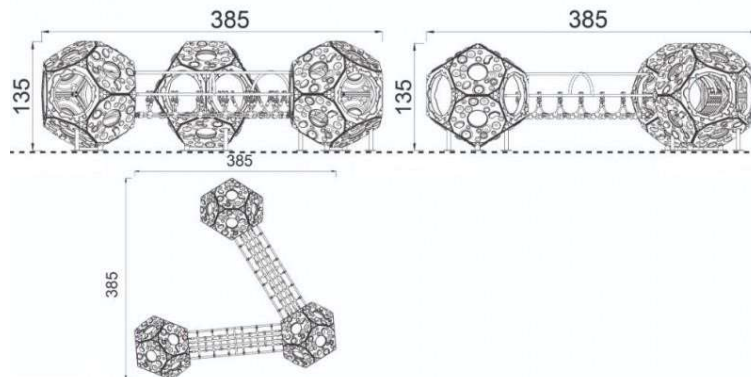
Dane techniczne:

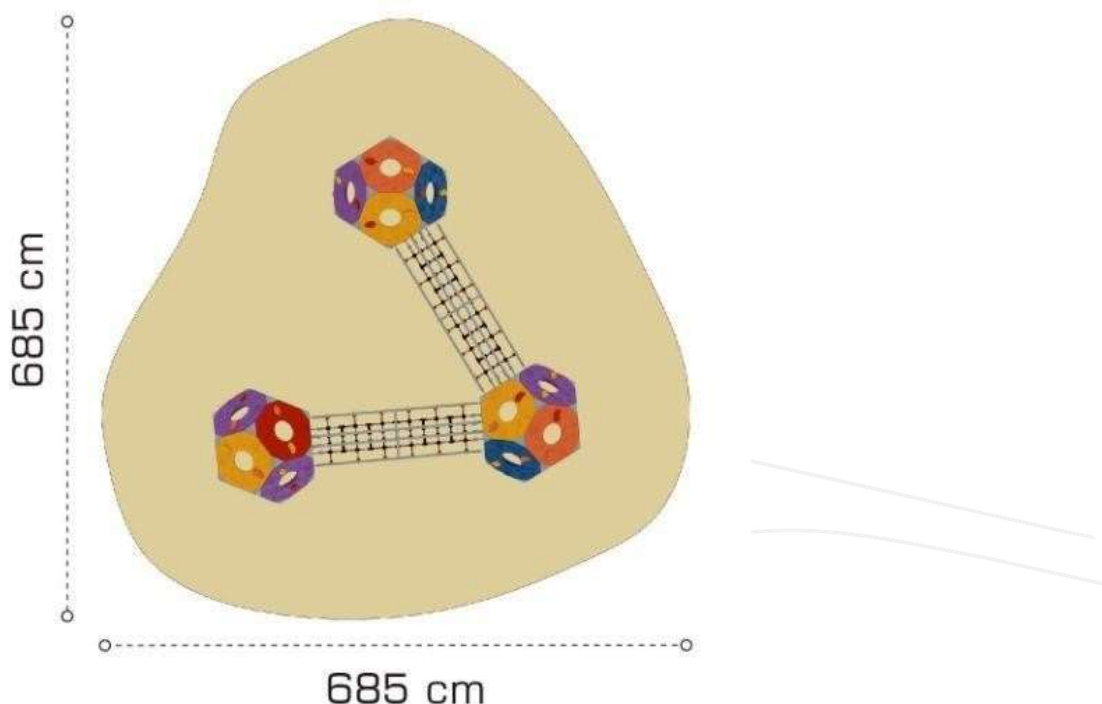
- Orientacyjne wymiary urządzenia: 6 x 2 x 2,3 m
- Wymiary "bocianiego gniazda": Øminimum 1,00 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 oraz PN-EN 1176-2+AC:2020-01

Materiały:

- Konstrukcja wykonana ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo lub stali nierdzewnej,
- Słupy konstrukcyjne z profili zamkniętych okrągłych lub obłych – bezpiecznych w przypadku uderzenia ciała o słup.

Zestaw kul wspinaczkowych





Urządzenie na plac zabaw w kształcie trzech wielokolorowych wieloboków połączonych dwoma lub trzema mostami linowymi. Moduł podstawowy (pojedynczy wielobok) składający się z co najmniej sześciu ścian - paneli bocznych. Panele posiadają wytłoczenia i uchwyty służące do wspinania się. Urządzenie posiadające certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Przedstawiony rysunek produktu stanowi przykład możliwego wykonania urządzenia.

Urządzenie zawiera:

- 3 moduły podstawowe w kształcie wieloboków.
- 2 -3 mosty wykonane z lin,
- Uchwyty służące do wspinania się, które są przykręcane do paneli bocznych.

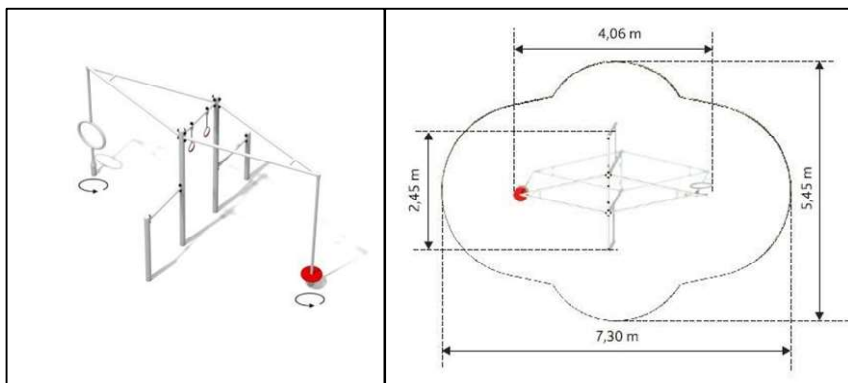
Dane techniczne:

- Orientacyjne wymiary urządzenia (LxWxH): 4 x 4 x 1,5 m
- Ilość użytkowników: minimum 10,
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert.

Materiały:

- Panele wykonane są z mocnego i trwałego poliamidu LLDPE formowanego rotacyjnie,
- Liny wykonane z sześćżyłowych drutów ocynkowanych oplecionych poliestrem.

Zestaw zabawowy



Zestaw typu urządzenie wspinaczkowe, minimalne wyposażenie to karuzela typu piruet i obrotowy pierścień, dwa uchwyty wiszące, dodatkowo może być wyposażone w grubą linę do wspinania. Konstrukcja wykonana jest ze stali galwanizowanej, malowanej proszkowo lub stali nierdzewnej. Urządzenie posiadające certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 11761:2017 oraz EN 1176-3:2017. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt powinien być zbliżony w zakresie wyglądu i funkcjonalności do przedstawionego na rysunku.

Urządzenie referencyjne zawiera:

- 1 rama w kształcie rombu połączona z potrójnym drążkiem,
- 1 potrójny drążek posadowiony na 4 nogach,
- 1 pionowy drążek z obrotowym kółkiem połączony z ramą - karuzela typu piruet,
- 1 pionowy drążek z obrotowym pierścieniem połączony z ramą,
- 2 wiszące uchwyty.

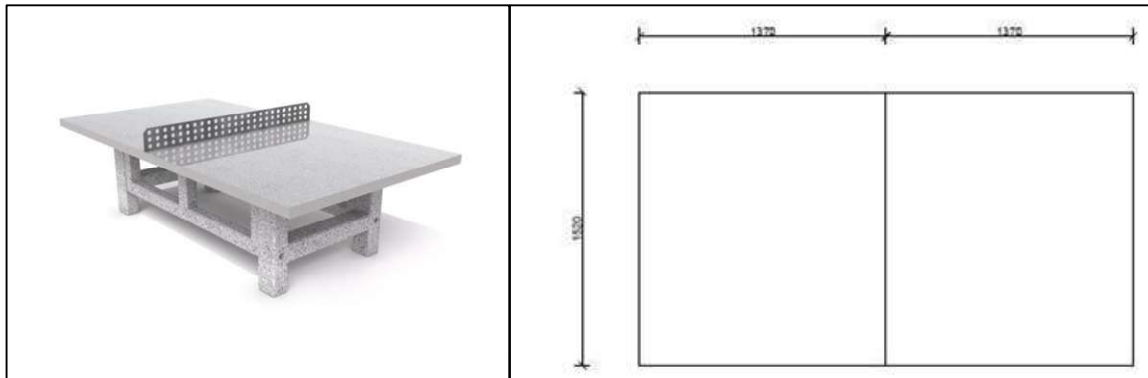
Dane techniczne:

- Orientacyjne wymiary urządzenia (LxWxH): 4 x 2,5 x 2,5 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017 i EN 1176-3:2017

Materiały:

- Konstrukcja w formie rur stalowych galwanizowanych, malowanych proszkowo, lub ze stali nierdzewnej,
- Platforma karuzeli pokryta płytą PE lub z innego odpornego na czynniki atmosferyczne tworzywa sztucznego z fakturą antypoślizgową (nie dopuszcza się stosowania sklejki lub drewna).

Tenis stołowy



Betonowy stół do gry w tenisa stołowego, do postawienia na utwardzonym gruncie (wersja 01) lub do wkopania (wersja 02). Elementy betonowe stołu wykonane są z betonu wysokiej klasy C40/50, zbrojonego stalą oraz mikrozbrojeniem. Konstrukcja: beton płukany pokryty kamieniem płukanym lub mieszanką grysów.

Blat stołu o grubości 6 cm wykonany jest z betonu szlifowanego, impregnowanego specjalnym lakierem ochronnym. Obrzeża blatu wykończone są profilowaną listwą aluminiową.

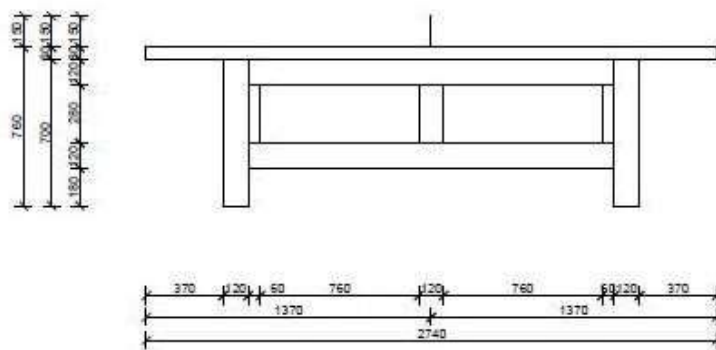
Siatka o zaokrąglonych rogach wykonana z blachy ocynkowanej gr. 3 mm.

Urządzenie zawiera:

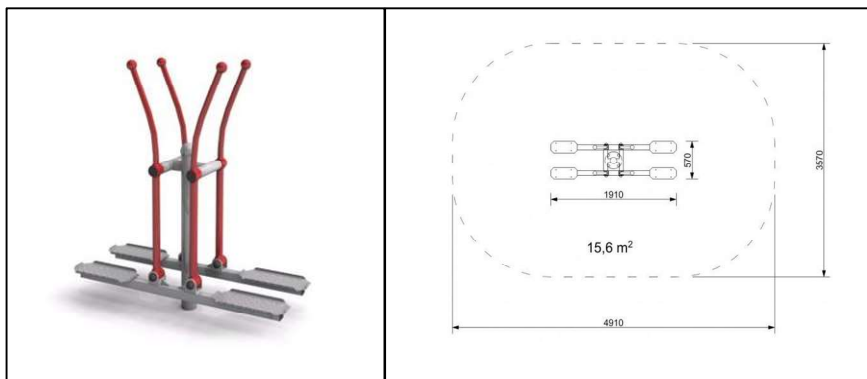
- 1 blat stołu wraz z metalową siatką,
- 2 fundamenty podporowe.

Dane techniczne:

- Wymiary blatu (LxWxH): 2,74 x 1,52 x 0,78 m
- Wymiary strefy bezpieczeństwa: 8,74 x 5,52 m
- Waga (wersja01): 1050kg, (wersja02): 1200kg



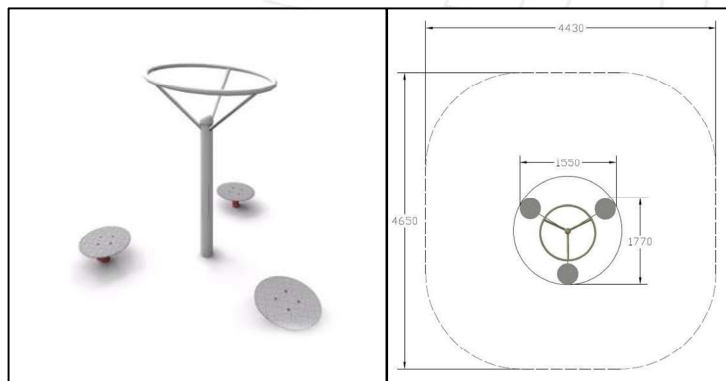
Podwójny narciarz



- Urządzenie do siłowni plenerowych. Konstrukcja śrutowana i malowana proszkowo. Stopnice wykonane z aluminium. Urządzenie posiada wybrane rury zakończone kulistymi elementami dekoracyjnymi.
- Ćwiczenie polega na jednoczesnym poruszaniu nogami jak przy jeździe na nartach biegowych oraz naprzemiennym poruszaniu rękoma. Urządzenie dla 2 ćwiczących. Składa się z 4 ruchomych stopnic oraz 4 ruchomych uchwytów. Element należący do serii urządzeń aerobowych. Rozwijają zarówno dolne, jak i górne partie mięśniowe, podnosi wytrzymałość organizmu i koordynację ruchową. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 16630:2015-06. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – wytyczną co do oczekiwanego wyglądu.
- Dane techniczne
- Wymiary urządzenia (LxWxH): 1,91 x 0,57 x 1,42 m
- Strefa bezpieczeństwa: 4,91 x 3,57 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 16630:2015-06
- Materiały:
- Urządzenie jest zamontowane na słupie nośnym, który stanowi rura 88,9 x 3,6 mm. Każdy słup mocowany jest do podłoża za pomocą kołnierza o średnicy 220 mm i grubości 12 mm.
- Kołnierz a wraz z nim całe urządzenie jest przykręcane do podłoża z użyciem śrub M16. Nakrętki kotwiące M16 są zabezpieczone przed odkręceniem.
- Uchwyty, ramiona i rękojeści wykonane są z rury 42,4 x 3,2 mm odpowiednio wyprofilowanej dla zapewnienia ergonomii i bezpieczeństwa użytkownika. Rury uchwytów zakończone są kulistymi elementami dekoracyjnymi.
- Całość konstrukcji jest spawana i nie posiada końcówek z tworzywa z wyjątkiem połączeń łożyskowych gdzie istnieje możliwość konserwacji / naprawy poszczególnych części urządzenia.
- Dźwignie i rozety wykonane są z blachy stalowej grubości 8 do 10 mm.

- Urządzenie zawiera łożyska toczne samosmarujące z możliwością konserwacji.
- Stopnice wykonane są z aluminium.
- Konstrukcja wykonana jest ze stali galwanizowanej i malowanej proszkowo lub stali nierdzewnej.

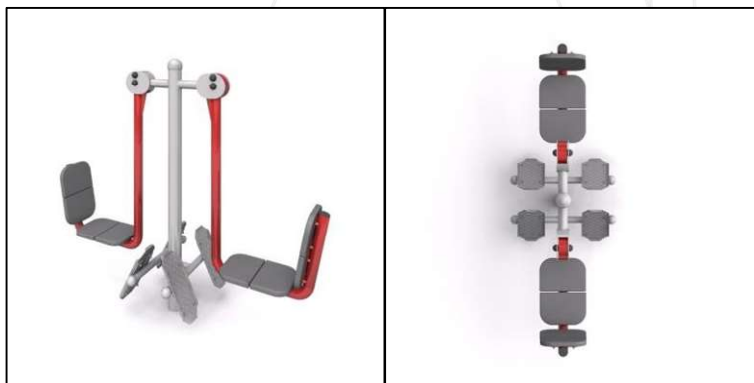
Potrójny twister



- Urządzenie do siłowni plenerowych. Konstrukcja śrutowana i malowana proszkowo. Stopnice wykonane z aluminium. Urządzenie posiada wybrane rury zakończone kulistymi elementami dekoracyjnymi.
 - Ćwiczenie polega na wejściu na platformę i przekręcaniu się w lewo i w prawo wzdłuż pionowej osi ciała. Składa się z 3 ruchomych platform oraz kolistego uchwytu. Urządzenie dla 3 osób. Element należący do serii urządzeń aerobowych. Rozwija mięśnie skośne brzucha, uda jednocześnie wysmuklając talię, podnosi wytrzymałość organizmu i koordynację ruchową. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 16630:2015-06. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu –wytyczną co do oczekiwanego wyglądu.
 - Dane techniczne:
 - Wymiary urządzenia (LxWxH): 1,77 x 1,77 x 1,25 m
 - Strefa bezpieczeństwa: 4,43 x 4,65 m
 - Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 16630:2015-06
- Materiały:
- Urządzenie jest zamontowane na słupie nośnym, który stanowi rura 88,9 x 3,6 mm. Każdy słup mocowany jest do podłoża za pomocą kołnierza o średnicy 220 mm i grubości 12 mm.

- Stopnice wykonane są z aluminium.
- Uchwyty, ramiona i rękojeści wykonane są z rury 42,4 x 3,2 mm odpowiednio wyprofilowanej dla zapewnienia ergonomii i bezpieczeństwa użytkownika. Rury uchwytów zakończone są kulistymi elementami dekoracyjnymi.
- Całość konstrukcji jest spawana i nie posiada końcówek z tworzywa z wyjątkiem połączeń łożyskowych gdzie istnieje możliwość konserwacji / naprawy poszczególnych części urządzenia.
- Urządzenie zawiera łożyska toczne samosmarujące z możliwością konserwacji.
- Konstrukcja wykonana jest ze stali czarnej S235/S355 śrutowanej i malowanej proszkowo. Spawy zabezpieczone dodatkowym ocynkiem, lub ze stali nierdzewnej.

Podwójna prasa nożna



- Urządzenie do siłowni plenerowych. Konstrukcja śrutowana i malowana proszkowo. Siedziska i oparcia wykonane z komfortowego, elastycznego tworzywa PU. Stopnice wykonane są z aluminium. Urządzenie posiada wybrane rury zakończone kulistymi elementami dekoracyjnymi.
- Ćwiczenie polega na odpychaniu się nogami od stopnic. Składa się z siedziska, oparcia oraz stopnic. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 16630:2015-06. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert.
- Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu –wytyczną co do oczekiwanego wyglądu.

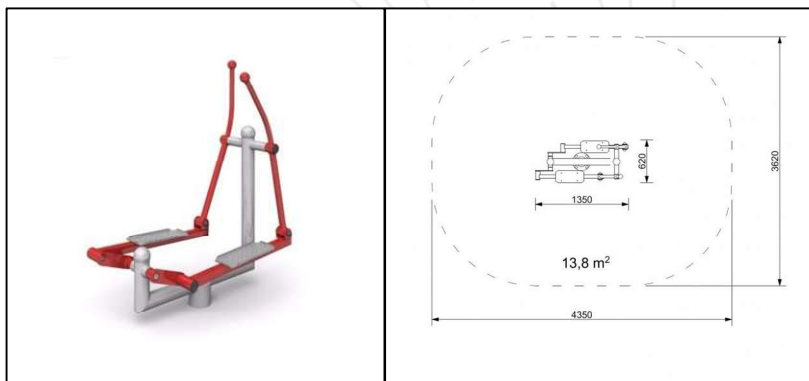
Dane techniczne:

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 1,64 x 0,65 x 1,65 m
- Strefa bezpieczeństwa: 4,64 x 3,65 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 16630:2015-06

Materiały:

- Urządzenie jest zamontowane na słupie nośnym, który stanowi rura 88,9 x 3,6 mm. Każdy słup mocowany jest do podłoża za pomocą kołnierza o średnicy 220 mm i grubości 12 mm.
- Kołnierz a wraz z nim całe urządzenie jest przykręcane do podłoża z użyciem śrub M16. Nakrętki kotwiące M16 są zabezpieczone przed odkręceniem.
- Uchwyty, ramiona i rękojeści wykonane są z rury 42,4 x 3,2 mm odpowiednio wyprofilowanej dla zapewnienia ergonomii i bezpieczeństwa użytkownika. Rury uchwytów zakończone są kulistymi elementami dekoracyjnymi.
- Całość konstrukcji jest spawana i nie posiada końcówek z tworzywa z wyjątkiem połączeń łożyskowych gdzie istnieje możliwość konserwacji / naprawy poszczególnych części urządzenia.
- Dźwignie i rozety wykonane są z blachy stalowej grubości 8 do 10 mm.
- Urządzenie zawiera łożyska toczne samosmarujące z możliwością konserwacji.
- Siedziska i oparcia wykonane z komfortowego, elastycznego tworzywa PU.
- Stopnice wykonane są z aluminium.
- Konstrukcja wykonana jest ze stali czarnej S235/S355 śrutowanej i malowanej proszkowo. Spawy zabezpieczone dodatkowym ocynkiem, lub ze stali nierdzewnej.

Orbitrek



- Urządzenie do siłowni plenerowych. Konstrukcja śrutowana i malowana proszkowo. Stopnice wykonane z aluminium. Urządzenie posiada wybrane rury zakończone kulistymi elementami dekoracyjnymi.
- Ćwiczenie polega na jednoczesnym naciskaniu na stopnice jakby pedałowano się w miejscu oraz naprzemiennym poruszaniu rękoma. Składa się z dwóch ruchomych stopnic oraz dwóch ruchomych uchwytów. Element należący do serii urządzeń aerobowych. Rozwijają mięśnie nóg, bioder, dolnej części pleców

oraz brzucha, podnosi wytrzymałość organizmu i koordynację ruchową. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 16630:2015-06. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu –wytyczną co do oczekiwanego wyglądu.

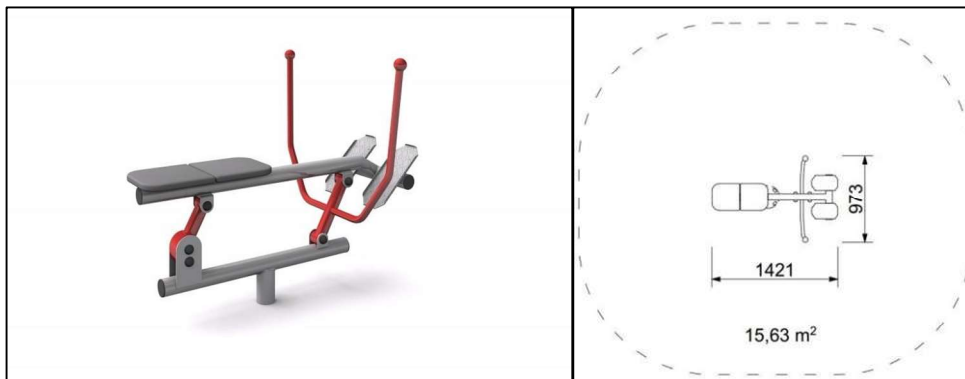
Dane techniczne:

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 1,35 x 0,62 x 1,60 m
- Strefa bezpieczeństwa: 4,35 x 3,62 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 16630:2015-06

Materiały

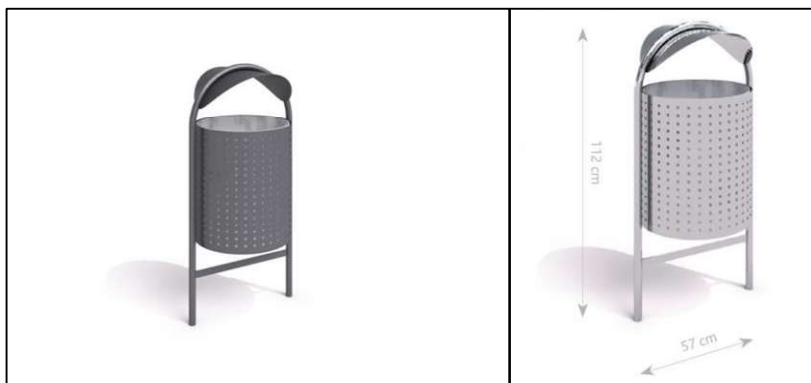
- Urządzenie jest zamontowane na słupie nośnym, który stanowi rura 88,9 x 3,6 mm. Każdy słup mocowany jest do podłoża za pomocą kołnierza o średnicy 220 mm i grubości 12 mm.
- Kołnierz a wraz z nim całe urządzenie jest przykręcane do podłoża z użyciem śrub M16. Nakrętki kotwiące M16 są zabezpieczone przed odkręceniem.
- Uchwyty, ramiona i rękojeści wykonane są z rury 42,4 x 3,2 mm odpowiednio wyprofilowanej dla zapewnienia ergonomii i bezpieczeństwa użytkownika. Rury uchwytów zakończone są kulistymi elementami dekoracyjnymi.
- Całość konstrukcji jest spawana i nie posiada końcówek z tworzywa z wyjątkiem połączeń łożyskowych gdzie istnieje możliwość konserwacji / naprawy poszczególnych części urządzenia.
- Dźwignie i rozety wykonane są z blachy stalowej grubości 8 do 10 mm.
- Urządzenie zawiera łożyska toczne samosmarujące z możliwością konserwacji.
- Stopnice wykonane są z aluminium.
- Konstrukcja wykonana jest ze stali czarnej S235/S355 śrutowanej i malowanej proszkowo. Spawy zabezpieczone dodatkowym ocynkiem, lub ze stali nierdzewne

Wioślarz



- Urządzenie do siłowni plenerowych. Konstrukcja śrutowana i malowana proszkowo. Siedzisko z komfortowego, elastycznego tworzywa PU. Stopnice wykonane są z ryflowanego aluminium. Urządzenie posiada wybrane rury zakończone kulistymi elementami dekoracyjnymi.
- Ćwiczenie polega na jednoczesnym odpychaniu się nogami od stopnic i przyciąganiu się rękoma. Składa się z siedziska, oparcia, drążka oraz stopnic. Element należący do serii urządzeń aerobowych. Rozwija zarówno górne jak i dolne partie mięśni, podnosi wytrzymałość organizmu i koordynację ruchową. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 16630:2015-06. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu –wytyczną co do oczekiwanego wyglądu.
- Dane techniczne:
- Wymiary urządzenia (LxWxH): 1,42 x 0,97 x 1,25 m
- Strefa bezpieczeństwa: 4,42 x 3,97 m
- Materiały:
- Urządzenie jest zamontowane na słupie nośnym, który stanowi rura 88,9 x 3,6 mm. Każdy słup mocowany jest do podłoża za pomocą kołnierza o średnicy 220 mm i grubości 12 mm.
- Kołnierz, a wraz z nim całe urządzenie jest przykręcane do podłoża z użyciem śrub M16. Nakrętki kotwiące M16 są zabezpieczone przed odkręceniem.
- Uchwyty, ramiona i rękojeści wykonane są z rury 42,4 x 3,2 mm odpowiednio wyprofilowanej dla zapewnienia ergonomii i bezpieczeństwa użytkownika. Rury uchwytów zakończone są kulistymi elementami dekoracyjnymi.
- Całość konstrukcji jest spawana i nie posiada końcówek z tworzywa z wyjątkiem połączeń łożyskowych gdzie istnieje możliwość konserwacji / naprawy poszczególnych części urządzenia.
- Dźwignie i rozety wykonane są z blachy stalowej grubości 8 do 10 mm.
- Urządzenie zawiera łożyska toczne samosmarujące z możliwością konserwacji.
- Siedzisko wykonane z komfortowego, elastycznego tworzywa PU,
- Stopnice wykonane są z ryflowanego aluminium.
- Konstrukcja wykonana jest ze stali czarnej S235/S355 śrutowanej i malowanej proszkowo. Spawy zabezpieczone dodatkowym ocynkiem, lub ze stali nierdzewnej.

Kosz stalowy



Urządzenie komunalne typu kosz na śmieci. Konstrukcja wykonana ze stali ocynkowanej, malowanej.

Dane techniczne:

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 0,51 x 0,51 x 1,12 m
- Pojemność: 60 l

Materiały:

- Konstrukcja wykonana ze stali ocynkowanej, malowanej,

Tablica informacyjna

Funkcjonalność: Wolnostojąca tablica z wydrukiem regulaminu użytkowania placu zabaw na folii odpornej na działanie promieni UV.

Charakterystyka:

- Konstrukcja stalowa ocynkowana i malowana proszkowo,
- Słupy konstrukcyjne mocowane do gruntu za pośrednictwem stalowych kotew cynkowanych,
- Elementy złączne wykonane ze stali nierdzewnej i osłonięte kapturkami z tworzywa sztucznego.

Nawierzchnia bezpieczna amortyzująca wypadki Poliuretanowa, bezspoinowa bezpośrednio zaprojektowana w strefie bezpieczeństwa urządzeń zabawowych, jest nawierzchnią przepuszczalną dla wód opadowych.

WAŻNE

Wymagania dotyczące wyposażenia podano w oparciu o przykładowe dostępne na rynku rozwiązania, nie są one obowiązujące pod kątem wskazań producenta, a mają jedynie za zadanie określić oczekiwania Zamawiającego, co do ilości i jakości urządzeń, ich funkcjonalności oraz rozwiązań materiałowych, które zapewniają

wieloletnie użytkowanie przy zachowaniu wyjściowego poziomu estetyki i bezpieczeństwa placu zabaw.

Zawarte w niniejszym opracowaniu wymagania wskazują orientacyjne wymiary urządzeń, określone pod kątem wieku przyszłych użytkowników obiektu. Dopuszcza się stosowanie dowolnych urządzeń zabawowych , nawierzchni lub elementów wyposażenia odpowiadającym opisanym pod warunkiem, że ich właściwości materiałowe, cechy jakościowo użytkowe, właściwości funkcjonalne będą nie gorsze tzn. będą równorzędne lub wyższe od urządzeń zabawowych, nawierzchni lub elementów wyposażenia, wymienionych w niniejszym programie a ich rozmiary nie spowodują konieczności zwiększenia powierzchni placu zabaw.

5.3 OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

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

Wykonawca będzie zobowiązany umową na czas wykonywania placu zabaw 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. Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określanych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej (np. beton) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba tych badań i ich częstotliwość określają specyfikacje techniczne. Ze względu na stan dróg publicznych transport zagospodarowania terenu 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 zagospodarowania terenu – przed ich skierowaniem do

wykonania 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.

Kontrola Zamawiającego będzie między innymi dotyczyć:

- przygotowania podłoża, podbudowy i wykonania nawierzchni,
- fundamentów przed zasypaniem,
- montażu i stabilności urządzeń zabawowych, sprawnościowych i wyposażenia.

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:

- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- roboty zanikające i ulegające zakryciu,
- użyte wyroby,
- jakość wykonania i dokładność prac,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń.

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

5.4 Zielen

Dla wszystkich drzew i krzewów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych robót i placu budowy należy zapewnić szczególną ochronę z uwzględnieniem stosownych zabiegów pielęgnacyjnych. Dla krzewów i gałęzi drzew zlokalizowanych zbyt blisko urządzeń należy przewidzieć wykonanie stosownych zabiegów pielęgnacyjnych i cięć korygujących. Dodatkowo należy zabezpieczyć drzewa przez wpływem nadmiernego zagęszczania gruntu, przysypaniami oraz uszkodzeniami mechanicznymi.

5.5 Odwodnienie terenu

Nawierzchnię pod inwestycją należy zaprojektować oraz wykonać zachowując odpowiednie pochylenia poprzeczne i podłużne umożliwiające naturalny spływ wody opadowej do istniejących odbiorników. Przyległy teren zielony kształtować w sposób uniemożliwiający powstawanie zastoisk wody zarówno na działkach inwestora jak i działkach prywatnych przyległych do inwestycji.

5.6 Kolizje z istniejącą zielenią

Wykonawca na etapie opracowywania projektu zagospodarowania terenu winien dokonać inwentaryzacji istniejących drzew i krzewów. Na etapie sporządzania koncepcji do niniejszego PFU nie stwierdzono konieczności wycinki drzew i krzewów zlokalizowanych na istniejących działkach.

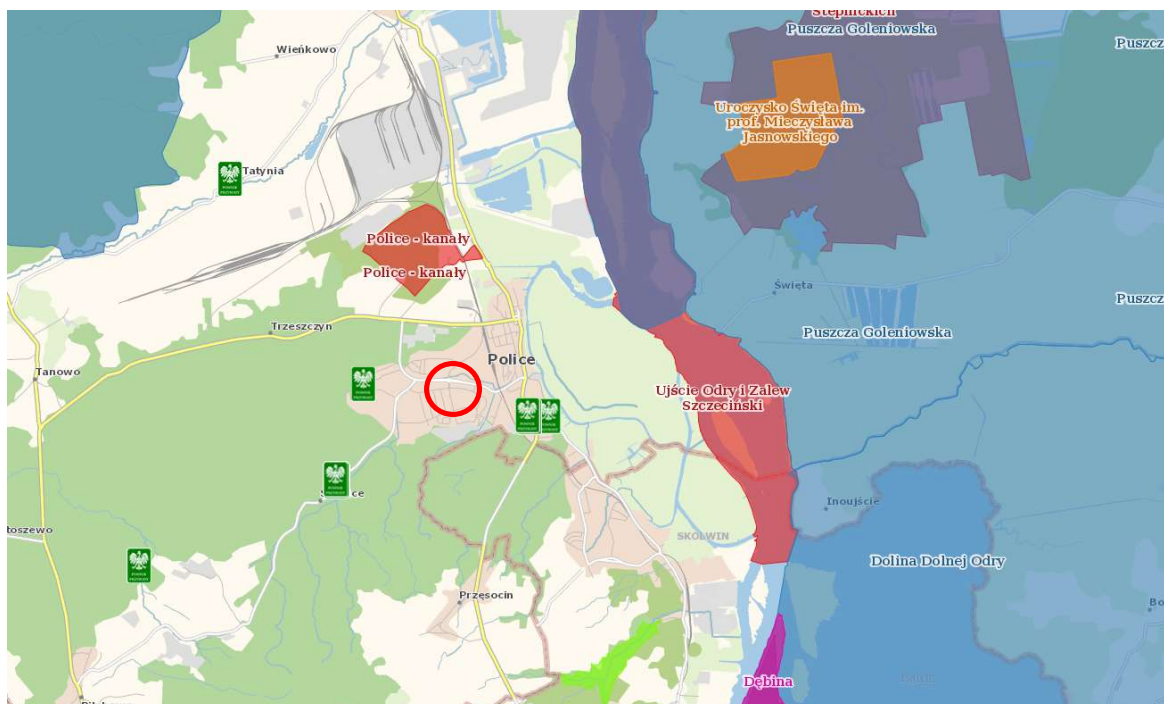
5.7 Analiza oddziaływania na środowisko

Planowane przedsięwzięcie nie jest usytuowane w obszarach Natura 2000.

Uwzględniając charakter przedsięwzięcia i znaczną odległość od najbliższych obszarów Natura 2000 tj.:

- Police – kanały o kodzie PLH320015
- Puszcza Goleniowska o kodzie PLB320012
- Ujście Odry i Zalew Szczeciński o kodzie PLH320018

Należy jednoznacznie stwierdzić, iż projektowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na znajdujące się w znacznej odległości obszary specjalnej ochrony.



Rys. 8. Lokalizacja obszarów chronionych znajdujących się w sąsiedztwie planowanej inwestycji

Na potrzeby programu funkcjonalno-użytkowego przeanalizowano obszar opracowania pod kątem występowania w zasięgu oddziaływania planowanej inwestycji obiektów chronionych wyznaczanych na podstawie następujących aktów prawnych:

- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska;
- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- Konwencji o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życia ptactwa wodnego, sporządzonej w Ramsar w dniu 2 lutego 1971 r. (Dz. U. z 1978 roku Nr 7, poz. 24);
- Konwencji o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzonej w Bonn w dniu 23 czerwca 1979 r. (Dz. U. z 2003 roku Nr 2, poz. 17);
- Konwencji o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzonej w Bernie w dniu 19 września 1979 r. (Dz. U. z 1996 roku Nr 58, poz. 263).

Na dzień sporządzania PFU planowana inwestycja nie koliduje bezpośrednio z istniejącą lub projektowaną formą ochrony przyrody lub inną formą ochrony środowiska wynikającą z ww. dokumentów.

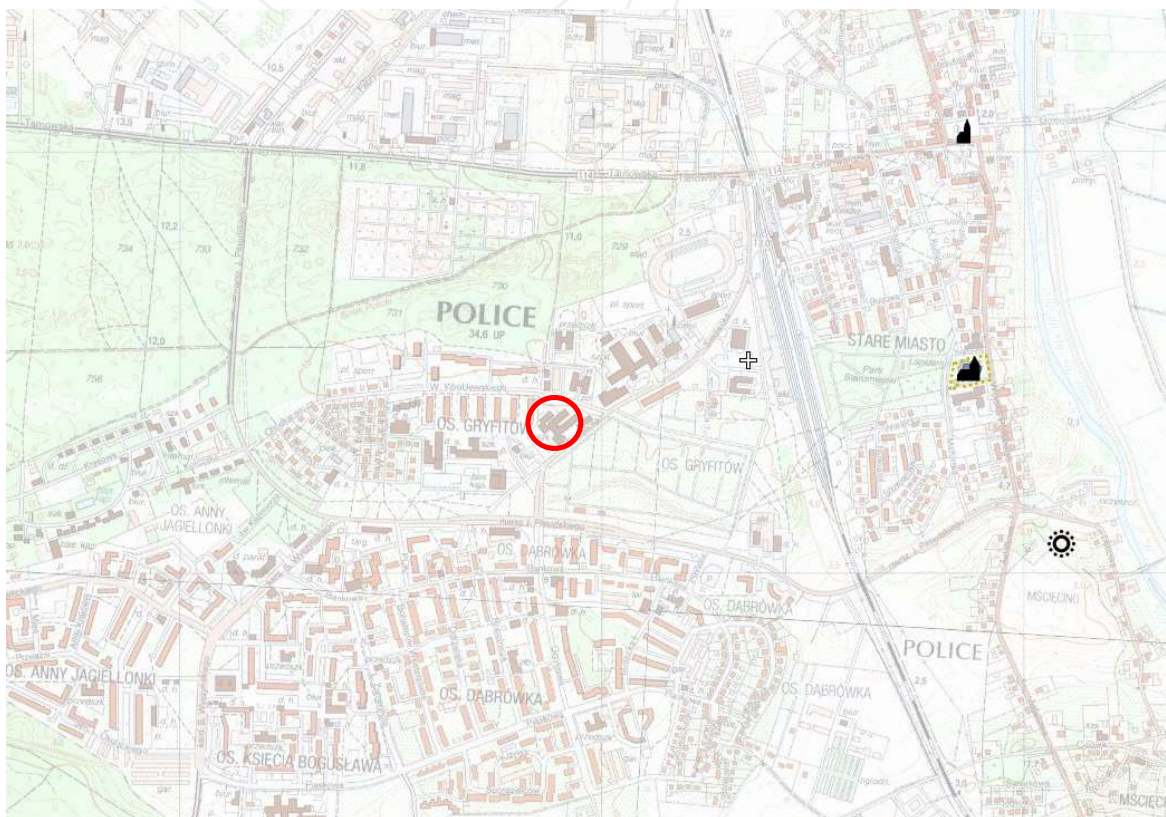
Inwestycja nie będzie miała wpływu na stan przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000 ze względu na oddalenie i brak powiązań ekologicznych skutków przedsięwzięcia z utrzymaniem przedmiotów ochrony w obszarach poddanych ochronie.

Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla otaczającego środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich sąsiadów, a całą inwestycję należy prowadzić z wykorzystaniem materiałów posiadających atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Na etapie przygotowania projektu zagospodarowania terenu Wykonawca, winien sprawdzić czy opisane powyżej obszary nie uległy zmianie oraz dostosować zawartość dokumentacji do obowiązujących norm, przepisów i aktów prawnych. Koszt wykonania niezbędnych opracowań i sprawdzeń należy do obowiązków Wykonawcy.

5.8 Opis istniejących w sąsiedztwie lub bezpośrednim zasięgu oddziaływania inwestycji zabytków chronionych

Planowana inwestycja nie naruszy istniejących dóbr kultury. Zabytki chronione oraz znajdujące się w ewidencji konserwatorskiej lub też zakwalifikowane do wpisu do ewidencji konserwatorskiej nie będą narażone na uszkodzenia podczas eksploatacji terenu. W czasie prowadzenia robót budowlanych i ziemnych, w przypadku ujawnienia przedmiotu, który posiada cechy zabytku, należy bezwzględnie niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków lub organ wykonawczy właściwej gminy, jednocześnie należy zabezpieczyć odkryty przedmiot oraz wstrzymać wszelkie roboty mogące go uszkodzić lub zniszczyć do czasu wydania przez wojewódzkiego konserwatora zabytków odpowiednich zarządzeń.



Rys. 9. Lokalizacja zabytków znajdujących się w sąsiedztwie planowanej inwestycji.

5.9 Organizacja ruchu na czas budowy

W czasie prowadzenia robót Wykonawca winien zabezpieczyć dojazd i dojazdy do strefy robót. Wykonawca w swej ofercie powinien ująć koszt wykonania niezbędnych opracowań (w tym etapowania prac), wdrożenia czasowej organizacji ruchu, utrzymania jej podczas prowadzenia robót i usunięcia oznakowania wraz z uprzątnięciem przyległego terenu po zakończeniu robót. Braki w oznakowaniu robót, w tym te związane z kradzieżami i zniszczeniem sprzętu należy niezwłocznie uzupełniać.

W trakcie prowadzenia robót Wykonawca musi dbać o porządek na placu budowy i składować materiały budowlane jedynie w miejscach do tego wyznaczonych.

5.10 Uwagi końcowe

Rozpoczęcie i prowadzenie robót winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami, warunkami i uzgodnieniami, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej. Kierujący robotami winien ściśle przestrzegać wydanych uzgodnień i zawartych w nich obostrzeń. Przed przystąpieniem do robót ziemnych kierujący robotami winien szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na zaktualizowanych mapach geodezyjnych, dokumentacją geotechniczną oraz zapewnić wytyczenie trasy przez uprawnione służby geodezyjne. W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania niewykazanych urządzeń podziemnych.

W rejonach zbliżeń z uzbrojeniem podziemnym wszelkie prace ziemne należy wykonywać ręcznie pod nadzorem stosując się do zaleceń wydanych w uzgodnieniach i na przekazaniu placu budowy.

Roboty powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP. Ewentualne uzasadnione zmiany wprowadzone do projektu, które wynikną w trakcie realizacji inwestycji powinny być uzgodnione z Zamawiającym i Projektantem oraz naniesione do projektu tak, aby mogły stanowić materiał inwentaryzacyjny. Po zakończeniu robót należy sporządzić geodezyjny pomiar powykonawczy zrealizowanego obiektu.

6. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM

6.1 Sieci istniejące

6.1.1 Stan istniejący

W pasie planowanej inwestycji znajdują się sieci wodociągowe, kablowa sieć energetyczna, sieć kanalizacyjna, sieć ciepłownicza, sieć telekomunikacyjna.

6.1.2 Stan projektowany

Opracowanie nie przewiduje modernizacji istniejącej infrastruktury podziemnej. Kable zgodnie z obowiązującymi normami zagłębione są ok. 60 cm, nie przewiduje się kolizji z istniejącą infrastrukturą, nie mniej jednak przy pracach projektowych należy wystąpić o uzgodnienie od gestorów sieci.

7. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZYGOTOWANIA TERENU

Wszystkie roboty przygotowawcze, tymczasowe, budowlane, montażowe itp., zostaną wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową opracowaną przez Wykonawcę i zatwierdzoną przez Zamawiającego, na podstawie niniejszych wymagań oraz uzupełnień i zmian, które zostaną dołączone zgodnie z Warunkami Zamówienia. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Zamówieniem, oraz za jakość zastosowanych materiałów, urządzeń i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami PFU, projektem organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, naprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Materiały z rozbiórki Wykonawca zagospodaruje lub zutylizuje na własny koszt. Zagospodarowanie materiałów z rozbiórki powinno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami o odpadach.

Zaplecze budowy Wykonawca zlokalizuje i zorganizuje na własny koszt. Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy przed dostępem osób postronnych, a jednocześnie do zapewnienia dojazdów i dojazdów w strefie i rejonie oddziaływania budowy. O lokalizacji zaplecza budowy należy poinformować Zamawiającego.

Uzgodnienia dotyczące podłączenia i korzystania z energii elektrycznej, wody oraz odprowadzenia ścieków Wykonawca dokonuje we własnym zakresie.

Realizacja robót musi zapewniać bezpieczeństwo osób korzystających ze Szkoły oraz zabezpieczenie zieleni oraz jej pełne odtworzenie po zakończeniu prac. Po zakończeniu robót Wykonawca przywróci przestrzeń naruszoną podczas prac do stanu pierwotnego, zrekultywuje tereny zielone lub odbuduje je w razie zniszczeń, usunie wszelkie materiały i odpady oraz uporządkuje teren po placu budowy.

8. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO 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.

9. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ODNIESIENIU DO KONSTRUKJI

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonywane na wysokim poziomie jakościowym. Żadna z informacji zawartych w tym dokumencie nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za projekt i obliczenia. Każda konieczna zmiana wprowadzona przez Wykonawcę musi zostać zatwierdzona przez Zamawiającego.

- Konstrukcja elementów wyposażenia placu zabaw powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej; przenosić obciążenia pionowe, poziome i dynamiczne oraz zapewniać trwałość urządzeń.
- Konstrukcja elementów małej architektury musi spełniać wymogi skuteczności, ergonomii, bhp, odporności ogniowej oraz inne stawiane tego typu obiektom.
- Konstrukcja podłoża pod nawierzchnię placu zabaw powinna gwarantować jego trwałość i stabilność, być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej.
- Wszystkie elementy wyposażenia placu zabaw powinny być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe lub żelbetowe (zgodnie z dokumentacją projektową). Fundamenty muszą uwzględnić wymagane aktualną normą gruntową parametry posadowienia.

10. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ODNIESIENIU DO UŻYTYCH MATERIAŁÓW

Wykonawca do wykonania przedmiotu zamówienia zastosuje materiały o najlepszej jakości i wysokim standardzie wykończenia.

Wszystkie dobrane materiały i wykończenia powinny zapewniać długotrwałą przydatność w warunkach klimatycznych w miejscu wbudowania.

10.1 Parametry zastosowanych materiałów

Materiały zastosowane przez Wykonawcę powinny spełniać wymogi określone w Ustawie o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92, poz. 881 z późniejszymi zm.), oraz w aktach wykonawczych, a także obowiązujących normach i specyfikacjach technicznych.

Ogólne wymagania dla materiałów

Wszystkie zastosowane produkty przemysłowe i materiały muszą posiadać odpowiednie dokumenty jakościowe i użytkowania, wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego:

- certyfikaty na znak bezpieczeństwa,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą, Aprobata Techniczną lub właściwych zharmonizowanych Europejskich Norm.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaprojektowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezaplaceniem.

Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

11. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ODNIESIENIU DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- Przy projektowaniu placu zabaw należy w miarę możliwości nawiązać się do istniejącego zagospodarowania terenu.
- Pozostałą po rozbiórce zieleni zachować, uwzględnić przy projektowaniu rozmieszczenia urządzeń, w miarę możliwości przewidzieć nowe nasadzenia. Konieczną wycinkę drzewostanu inwestor wykonał we własnym zakresie.

- Fragmenty terenu przeznaczone pod ustawienie urządzeń zabawowych powinny posiadać konfigurację płaską (naturalne spadki terenu nie powinny przekraczać 0,5 %).
- 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. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2017, poz. 2285 z późn. zmianami).
- Przy projektowaniu uwzględnić strefowanie na dzieci starsze i młodsze.

12. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. Inwentaryzacja obiektów budowlanych - kopia mapy zasadniczej w skali 1:500

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami

1.1. Przepisy prawne i normy

1. USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2017.1332 j.t.)
2. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGI z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz.U.2013.1129 j.t.)
3. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.)
4. USTAWA z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. DzU. z 2023 r. poz. 1605, 1720)
5. USTAWA z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2017.2101 j.t)
6. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu zagospodarowania terenu (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.)
7. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGI z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót

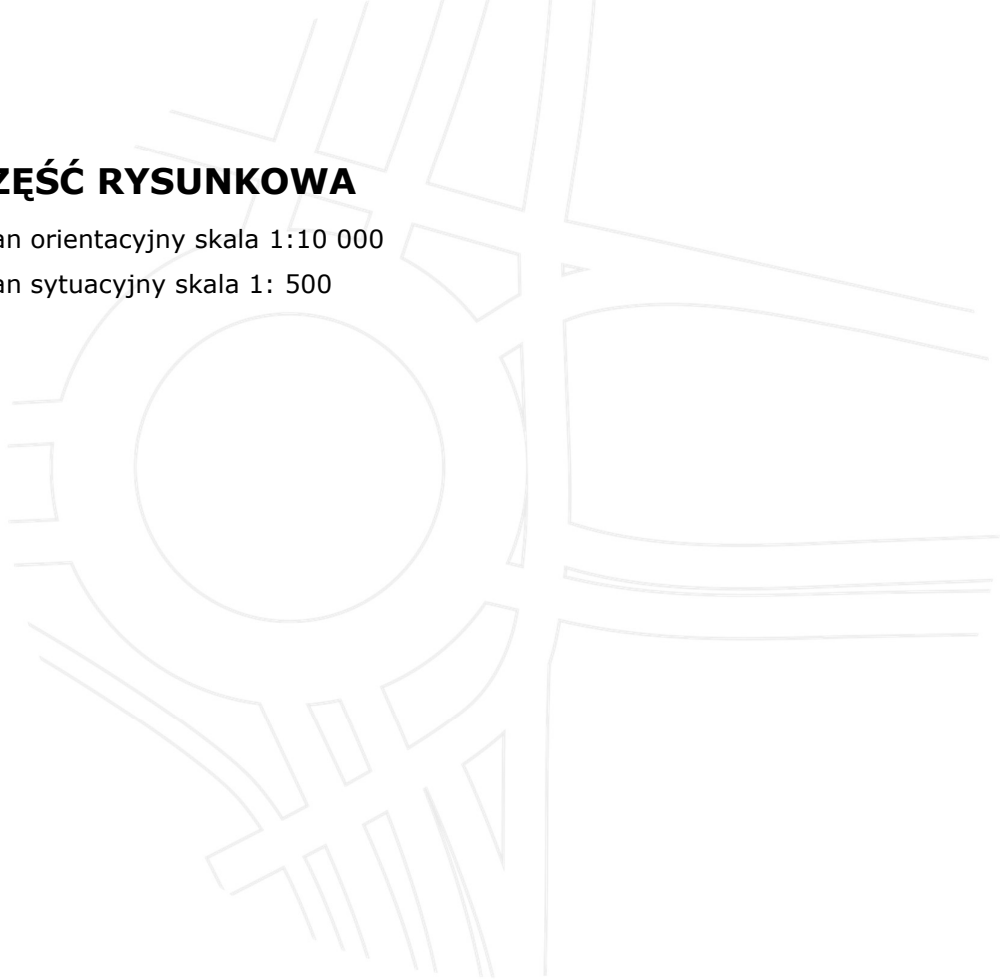
- budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 poz. 2458)
8. USTAWA z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2017.1405 j.t.)
 9. USTAWA z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2017.519 j.t)
 10. USTAWA z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z dnia 23 sierpnia 2017 r.)
 11. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 j.t.)
 12. PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
 13. PN-EN 1176-2:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.
 14. PN-EN 1176-3:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.
 15. PN-EN 1176-4:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 4: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych.
 16. PN-EN 1176-5:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli.
 17. PN-EN 1176-6:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących.
 18. PN-EN 1176-7:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.
 19. PN-EN 1176-10:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 10: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań całkowicie obudowanych urządzeń do zabaw.
 20. PN-EN 1176-11:2014-11 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 11: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań dotyczące sieci przestrzennej.
 21. PN-EN 1177:2018-04 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

Uwaga:

Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeń, ustaw, przepisów itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu dokumentacji projektowej oraz podczas prowadzenia robót. Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi Polskimi Normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i zasadami wiedzy technicznej.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny skala 1:10 000
2. Plan sytuacyjny skala 1: 500





CZĘŚĆ RYSUNKOWA