

PROGRAM

FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

DLA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:
**Przebudowa ul. Parkowej wraz z zagospodarowaniem
Zalewu nad Czarną w Staszowie**

<u>NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:</u>	<u>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</u>
Gmina Staszów ul. Opatowska 31 28-200 Staszów	<ul style="list-style-type: none">▪ ul. Parkowa (dz. 5848),▪ ul. Kwiatowa (dz. 2000)▪ Droga łącząca Zalew nad Czarną z ul. Parkową dz. 1990▪ Teren Zalewu nad Czarną dz. 5763/2, 5824 28-200 Staszów

Wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych
45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

Staszów, czerwiec 2024 r.

Spis treści

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
 - 1.1 Przedmiot, cel i zakres opracowania
 - 1.2 Istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu oraz charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia
 - 1.3 Aktualne uwarunkowania przedmiotu zamówienia
 - 1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
 - 1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych
2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia odpowiednio w zależności od specyfiki
 - 2.1 Wymagania Zamawiającego w stosunku do dokumentacji projektowej
 - 2.2 Wymagania Zamawiającego w stosunku do robót budowlanych
 - 2.3 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przygotowania terenu budowy
 - 2.4 Wymagania Zamawiającego w stosunku do architektury i konstrukcji
 - 2.5 Wymagania Zamawiającego w stosunku do instalacji budowlanych
 - 2.6 Wymagania Zamawiającego w stosunku do wykończenia robót budowlanych
 - 2.7 Wymagania Zamawiającego w stosunku do zagospodarowania terenu

I. Część informacyjna

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
2. Oświadczenie Zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
3. Wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
4. Załączniki

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji.

Program funkcjonalno-użytkowy stanowi wytyczne do projektowania, w związku, z czym dopuszcza się dokonywanie w fazie projektowania niezbędnych zmian programu proponowanych przez Wykonawcę, po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego oraz stanowi podstawę do sporządzenia oferowanej kalkulacji na kompleksową realizację zadania.

Wszelkie odstępstwa od programu funkcjonalno-użytkowego nie będą wpływać na wartość niniejszego zamówienia publicznego.

1.1 Przedmiot, cel i zakres opracowania.

Przedmiotem zamówienia są prace projektowe i wykonawcze dla całej projektowanej Inwestycji pn: „Przebudowa ul. Parkowej wraz z zagospodarowaniem Zalewu nad Czarną w Staszowie”. Głównym założeniem projektowanej inwestycji jest podniesienie standardu użytkowania oraz atrakcyjności przestrzeni publicznej wraz z podniesieniem estetyki miejsca.

Przedmiotowe zadanie inwestycyjne przewidziane do realizacji w ramach zadania w trybie „zaprojektuj i wybuduj”. W ramach zamówienia należy wykonać wszystkie niezbędne prace budowlane zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego projektem, konieczne do realizacji zadania. Dokumentacja projektowa wraz z niezbędnymi uzgodnieniami winna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Powinna zostać wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, zasadami najlepszej wiedzy technicznej oraz zachowaniem zasady należytej staranności Wykonawcy.

Zakres opracowania dokumentacji projektowej obejmuje:

- 1) Opracowanie koncepcji budowlanej dla zamierzonego zadania
- 2) Projekt budowlany wraz z uzyskaniem niezbędnych pozwoleń na roboty budowlane
- 3) Uzyskanie wymaganych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów opinii, z uwzględnieniem wymagań zawartych w ustawie z 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.) oraz innych uzgodnień niezbędnych dla uzyskania pozwolenia na użytkowanie jeśli takie będzie wymagane,
- 4) Uzyskanie niezbędnych odstępstw od obowiązujących przepisów, jeżeli okaże się to konieczne

-
- 5) Uzyskanie pozwolenia na budowę lub dokonanie odpowiednich zgłoszeń do organu administracji budowlanej, jeżeli takie będzie wymagane przepisami (Prawo Budowlane)
 - 6) Projekt wykonawczy wielobranżowy
 - 7) Opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
 - 8) Realizacja inwestycji zgodnie z zaakceptowanym przez Inwestora projektem wraz z dostawą i montażem urządzeń
 - 9) Przekazanie Zamawiającemu obiektów do użytkowania

1.2 Istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu oraz charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia.

Własność: Całość prac prowadzona będzie na terenie należącym do Gminy Staszów.

A. Informacje o stanie istniejącym:

Inwestycja zlokalizowana na terenie miasta Staszów, szczegółową lokalizację przedstawiono na planie sytuacyjnym zał. Nr 1, zał. Nr 2. Część terenu objętego opracowaniem (zał. Nr 1) wraz ze stawem zwanym „Zalew nad Czarną” tworzy kompleks Parku Miejskiego. Jest ona dostępna dla pieszych oraz rowerzystów, a także stanowi przestrzeń rekreacyjną podczas organizacji imprez plenerowych. W tym miejscu znajduje się również ogólnodostępny plac zabaw. Obszar porośnięty jest zielenią niską oraz wysoką. Zamawiający nie przewiduje wycinki drzew. Druga część terenu objętego opracowaniem (zał. Nr 2) obejmuje ulicę Kwiatową oraz Parkową. Droga obejmująca ul. Parkową posiada jezdnię dwukierunkową, która zmienia się w jednokierunkową (od skrzyżowania z drogą ul. Krakowska do skrzyżowania z drogą ul. Kwiatowa) szerokości ok. 7m. Jezdnia na ul. Kwiatowej jest dwukierunkowa o szerokości od 5,0m do 5,5m. Na skrzyżowaniu ww. ulic występuje zbyt mały promień skrętu co powoduje utrudnienia w komunikacji. Obie jezdnie wykazują uszkodzenia w postaci spękań, zapadnięć, ubytków, nierówności. Konieczne jest również wykonanie prac poprawiających ich geometrię i przekrój. W stanie obecnym drogi na tym obszarze kwalifikują się do przebudowy.

Problem stanowi również ich poprawne odwodnienie ze względu na brak kanalizacji deszczowej. Ponadto w obrębie drogi znajduje się stary wodociąg. Stan techniczny ciągów pieszych jest niezadowalający, występują ubytki oraz deformacje w profilu podłużnym i w przekroju poprzecznym. W związku z powyższym ww. ciągi piesze kwalifikuje się do wymiany nawierzchni, podbudowy, krawężników z dostosowaniem do obowiązujących przepisów.

B. Informacje o projektowanym zagospodarowaniu terenu:

Zakres rzeczowy prac przedmiotu zamówienia obejmuje:

- 1) Przebudowę ul. Parkowej:

-
- a) wykonanie nowej nawierzchni drogi z miejscowym wzmocnieniem konstrukcji jezdni,
 - b) przebudowę istniejących ciągów pieszych poprzez wymianę nawierzchni, podbudowy, krawężników z ich dostosowaniem do obowiązujących przepisów (warunków technicznych),
 - c) dostosowanie elementów organizacji ruchu,
 - d) przebudowę/rozbudowę kanalizacji deszczowej i wodociągowej,
 - e) wykonanie kanału teletechnicznego;
 - f) rozebranie oraz ponowne ułożenie kostki w zakresie wykonania światłowodu
- 2) Przebudowę ul. Kwiatowej:
- a) wykonanie nowej nawierzchni drogi z miejscowym wzmocnieniem konstrukcji jezdni,
 - b) przebudowę istniejących ciągów pieszych poprzez wymianę nawierzchni, podbudowy, krawężników z ich dostosowaniem do obowiązujących przepisów (warunków technicznych),
 - c) dostosowanie elementów organizacji ruchu,
 - d) wykonanie zatoki równoległej z wygenerowaniem 4 miejsc postojowych;
 - e) montaż stalowych słupków parkingowych (stałych)
 - f) przebudowa/rozbudowa kanalizacji deszczowej i wodociągowej,
 - g) wykonanie kanału teletechnicznego
- 3) Wykonanie utwardzenia pobocza istniejącej drogi przy kanale rzeki Czarnej, łączącej Zalew nad Czarną z ul. Parkową;
- 4) Wykonanie przyłącza wody wraz z doprowadzeniem do elementów małej architektury.
- 5) Budowa kontenerowego budynku WC wraz z dojazdami i przyłączami;
- 6) Przebudowa kładki nad kanałem rzeki Czarnej łączącej ciąg pieszy ul. Szkolnej z Zalewem nad Czarną (przebudowa polega na demontażu starej kładki i montażu nowej o konstrukcji stalowej i nawierzchni drewnianej (kompozytowej) wraz z dostosowaniem dojazdów do nowej kładki i oświetleniem);
- 7) Rozbudowa oświetlenia terenu Zalewu nad Czarną (siedem nowych słupowych punktów świetlnych);
- 8) Budowa pomostu o konstrukcji drewnianej nad kanałem rzeki Czarnej analogicznym do już istniejących, wraz z dojazdami;
- 9) Budowa placu zabaw o nawierzchni poliuretanowej/piaskowej w miejscu istniejącego z powiększeniem powierzchni i dostosowaniem ciągów pieszych;
- 10) Dostosowanie z przebudową ciągu pieszego wału południowego i wschodniego zbiornika po uprzednim wykonaniu zabezpieczenia skarpy;
- 11) Montaż areatora/fontanny napowietrzających zbiornik wodny wraz z instalacją zasilającą;
- 12) Montaż elementów małej architektury wraz z urządzeniem zieleni.

C. Charakterystyczne parametry:

Kompleks Parku Miejskiego:

- Przebudowa chodnika wraz z dostosowaniem istniejących ciągów pieszych - pow. ok. 1355 m²
- Nawierzchnia poliuretanowa placu zabaw – pow. ok. 210 m²
- Wyposażenie placu zabaw (szczegóły odnośnie wyposażenia podano w punkcie 2.4 A): statek (1 szt.), ławka (2 szt.), regulamin placu zabaw (1 szt.), huśtawka podwójna (1 szt.), karuzela (1 szt.), bujak sprężynowy (1 szt.), zestaw aktywny (1 szt.), hamak (1 szt.), tor do ćwiczeń równowagi (1 szt.), kosze na śmieci (4 szt.), zabawka sensoryczna (1 szt.), domek ze ślizgawką (1 szt.), huśtawka pojedyncza (1 szt.), trampolina (1 szt.), tunel (1 szt.), altana (1 szt.)
- Nawierzchnia piaskowa placu zabaw – pow. ok. 396 m²
- Powierzchnia placu zabaw w ogrodzeniu – ok. 95 m
- Powierzchnia utwardzona geokrata utwardzona kruszywem – ok. 46 m²
- Nowe słupowe punkty oświetleniowe – 7szt.
- Leżaki parkowe – 8 szt.
- Zdój wody pitnej (wyposażony w 2 miski okrągłe, 1 poidło dla zwierząt) – 1 szt.
- Tężnia solankowa zasilana panelami słonecznymi – 1 szt.
- Kurtyna wodna z możliwością demontażu na okres zimowy – 3 szt.
- Fontanna napowietrzająca – 1 szt.
- Pomost o konstrukcji drewnianej – 1 szt. , o wymiarach ok. 2,3x6,5m, z drewna iglastego, kolor w nawiązaniu do istniejących pomostów
- Kładka o konstrukcji stalowej i nawierzchni kompozytowej – 1 szt., długości ok. 16,15m, szerokości ok. 2,0m, konstrukcja pomostu z profili stalowych ocynkowanych, balustrady stalowe ocynkowane montowane do konstrukcji pomostu,
- Pergola o konstrukcji drewnianej – drewno modrzewiowe lub dębowe, montowane do fundamentów za pomocą kotew przykręcanych.
- Kontener WC – konstrukcja stalowa z profili zamkniętych, wymiar. 2,5x4,5m, wyposażony w instalację elektryczną, przyłącze wodociągowe oraz kanalizacyjne. Obiekt powinien być przystosowany dla osób niepełnosprawnych. Stolarka okienka i drzwiowa aluminiowa. Okładzina z płyty PIR z wykończeniem kasetonami elewacyjnymi z blachy powlekanej oraz lameli imitujących drewno.
- Rozbudowa sieci wodociągowej – PE Ø 110 SDR 17, dł. ok. 322 m, włączenie do istniejącej sieci wodociągowej z rur PE Ø 225 za pomocą trójnika wraz z zasuwą odcinającą. Zaprojektować dwa hydranty p.poż nadziemne DN 80. Wszystkie punkty poboru opomiarowanie, montaż studzienek wodomierzowych DN 1000. Przejście wodociągu nad kanałem umieścić w rurze proizolowanej. Przyłącza PE Ø 40 dł. ok. 116m.
- Zabezpieczenie skarpy z wykorzystaniem grodzic winylowych – dł. ok. 314 m

-
- Powierzchnia utwardzona pomiędzy grodzicami, a ciągiem pieszym (otoczaki 100-300mm) – pow. ok. 430 m²

Przebudowa ulicy Parkowej:

- Przebudowa drogi – nowa nawierzchnia asfaltowa, pow. ok. 2880 m², długość ok. 329mb, szerokość jezdni ok. 7,0m
- Przebudowa istniejących ciągów pieszych – pow. ok. 1055 m², szerokość min. 1,8m,
- Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w pasie drogowym, gdzie prowadzone będą roboty – PE Ø 225 SDR 17, zaprojektować hydranty p.poż nadziemne DN 80, przebudowę wodociągu należy zaprojektować po bieżącej trasie, istniejące przyłącza wody z zachowaniem średnic, długość sieci ok. 297m, długość przyłączy ok. 31 m
- Kanalizacja deszczowa – dł. ok. 312m, kanalizacja deszczowa do przebudowy dł. ok. 26m
- Kanał teletechniczny wraz z ułożeniem kabla – rurociąg kablowy 2- otworowy, rury PHDPE 40/3, 7 z kolorowym wyróżnikiem poszczególnych kanałów, przeznaczony do prowadzenia kabli światłowodowych, kanał teletechniczny długości ok. 231m
- Chodnik do rozbiórki i ponownego odtworzenia w zakresie wykonania kanału teletechnicznego – pow. ok. 75 m²
- Powierzchnia zajęcia jezdni w zakresie wykonania kanału teletechnicznego – pow. ok. 8 m²

Przebudowa ulicy Kwiatowej:

- Przebudowa drogi – nowa nawierzchnia asfaltowa, pow. ok. 233 m², długość ok. 45mb, szerokość jezdni ok. 6,0m
- Przebudowa istniejących ciągów pieszych – pow. ok. 174 m², szerokość min. 1,8m miejscowe zwężenie chodnika przy zatoce,
- Zatoka równoległa do jezdni – 4 miejsca postojowe o wymiarach 2,5x6,0m
- Opaska z kruszywa – od strony południowej przy budynkach opaska z kruszywa o szerokości min. 40cm, pow. ok. 15 m²
- Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w pasie drogowym, gdzie prowadzone będą roboty – PE Ø 110 SDR 17, przebudowę wodociągu należy zaprojektować po bieżącej trasie, włączając do projektowanej sieci w ul. Parkowej, istniejące przyłącza wody z zachowaniem średnic, długość sieci ok. 46 m, długość przyłączy ok. 22 m
- Kanalizacja deszczowa – dł. ok. 44m, włączenie do projektowanej kanalizacji deszczowej w ul. Parkowej
- Kanał teletechniczny wraz z ułożeniem kabla – rurociąg kablowy 2- otworowy, rury PHDPE 40/3, 7 z kolorowym wyróżnikiem poszczególnych kanałów, przeznaczony do

przewodzenia kabli światłowodowych, włączenie do projektowanego kanału w ul. Parkowej, kanał teletechniczny długości ok. 48m

Utwardzenie pobocza istniejącej drogi przy kanale rzeki Czarnej, łączącej Zalew nad Czarną z ul. Parkową:

- Utwardzenie pobocza geokratą z wypełnieniem kruszywem, zlicowaną z jezdnią – szerokość ok. 1m, pow. ok. 47 m²

1.3 Aktualne uwarunkowania przedmiotu zamówienia.

Podane w programie funkcjonalno-użytkowym informacje nie zwalniają oferentów z uwzględnienia innych nieopisanych uwarunkowań, w celu realizacji zadania. W tym celu proponuje się przeprowadzenie wizji lokalnej w terenie.

Planowana inwestycja przebiega w terenie zabudowanym. Na drogach objętych inwestycją występuje małe natężenie ruchu drogowego. Obie drogi są klasy D – dojazdowe, należące do kategorii dróg gminnych.

Planowane inwestycje nie są zlokalizowane na obszarach objętymi pracami górniczymi. Obszar przedsięwzięcia objęty jest strefą ochrony konserwatorskiej. W związku z tym wszelkie prace ziemno-budowlane wymagają uzgodnień ze Świątokrzyskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków Delegatura w Sandomierzu.

Planowana inwestycja jest położona na częściowo na terenie, gdzie występuje prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi raz na 10 i 100 lat.

Wykonany projekt przebudowy sieci wodociągowej oraz projekt rozbudowy sieci wodociągowej należy uzgodnić w PGKiM w Staszowie.

Inwestycja ze względu na swój lokalny charakter nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko i tym samym nie spowoduje pogorszenia jego stanu. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. (Dz.U.2019 poz. 1839 z późn. zm.) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko projektowane przedsięwzięcie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących zawsze ani potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Roboty objęte niniejszą dokumentacją nie wymagają uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Przyjęte rozwiązania technologiczne nie stanowią zagrożenia dla środowiska naturalnego w świetle obowiązującego prawa. Wszystkie materiały i urządzenia, które zostaną zamontowane muszą posiadać ważne potwierdzenia lub Deklaracje Zgodności z aktualnymi normami i obowiązującymi przepisami.

Podstawa prawna do sporządzenia dokumentacji: (uwarunkowania formalno-prawne) podano w części informacyjnej punkt 3 niniejszego opracowania.

1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Głównym celem inwestycji jest zaprojektowanie i wykonanie robót wymienionych w punkcie 1.2. niniejszego opracowania, które:

- Poprawią stan techniczny drogi na ulicy Kwiatowej i Parkowej. Jednocześnie drogi po wykonaniu przebudowy zapewnią odpowiednią nośność, a warstwa ścieralna będzie spełniać funkcję bezpieczeństwa i komfortu jazdy uczestników. Dodatkowo na ulicy kwiatowej przewidziano zatokę równoległą, która zapewni cztery miejsca postojowe.
- Zapewnią sprawną komunikację drogową.
- Zwiększą bezpieczeństwo ruchu drogowego.
- Zapewnią prawidłowe odwodnienie dróg dzięki projektowanej kanalizacji deszczowej na odcinkach zgodnie z załącznikiem graficznym nr 2.
- Dzięki wykonaniu kanału teletechnicznego zapewnią przygotowanie pełnej, funkcjonalnej i sprawnej osłony infrastruktury teletechnicznej podczas przebudowy dróg i ciągów pieszych co zapobiegnie ponownemu rozkopywaniu pobocza do podciągnięcia przewodów telekomunikacyjnych.
- Podniosą standard użytkowania oraz atrakcyjności przestrzeni publicznej wraz z podniesieniem estetyki miejsca. Ponadto realizacja zadania przyczyni się do poprawy funkcjonalności Zalewu nad Czarną przez stworzenie przyjaznej przestrzeni umożliwiającej relaks i rekreację użytkowników.
- Dodatkowe oświetlenia Zalewu nad Czarną zapewni bezpieczne i wygodne poruszanie się użytkowników z wykorzystaniem energooszczędnych opraw oświetleniowych, spełniających warunek możliwie niskich kosztów eksploatacji.
- Zabezpieczą przed negatywnym działaniem falowania wody w wyniku północno-wschodnich wiatrów, a tym samym niszczenia skarpy grobli, podmywania brzegu oraz postępowaniu procesu erozji.

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być realizowane zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U.2021.2351 t.j.), jak również z wszystkimi odpowiednimi i obowiązującymi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami, wytycznymi oraz zasadami najnowszej wiedzy technicznej.

Dopuszcza się odstępstwa od przyjętych rozwiązań. Odstępstwa nie mogą jednak pomniejszać walorów użytkowych i funkcjonalnych i zawsze powinny być uzgodnione z Zamawiającym.

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

Wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnej, wynikami opracowań własnych, zapisami niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego oraz koncepcją zagospodarowania terenu będącą załącznikiem do PFU.

Wszystkie materiały przeznaczone do zamontowania muszą być fabrycznie nowe, nieużytkowane i posiadać aktualne atesty i certyfikaty, aprobaty oraz spełniać wymogi Polskich Norm. Inwestycja powinna być wykonana z bezpiecznych i trwałych materiałów.

Inwestycja powinna być zaprojektowana przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby ograniczyć niekorzystne oddziaływanie na środowisko. Użyte materiały budowlane, instalacyjne oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektów przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego i przepisów prawa standardu użytkowania. Wymaganie to dotyczy zarówno etapów budowy, jak i użytkowania obiektów oraz elementów towarzyszących.

1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych.

Powierzchnie poszczególnych elementów zagospodarowania terenu podano w punkcie 1.2. podpunkt C.

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia odpowiednio w zależności od specyfiki.

2.1 Wymagania Zamawiającego w stosunku do dokumentacji projektowej.

Wykonawca będzie współpracować z organami administracyjnymi w celu uzyskania stosownych decyzji, a w szczególności udzielać wyjaśnień na żądanie organu, przedkładać wnioski i dokumenty bez zwłocznie w stosunku do obowiązujących terminów.

W celu wykonania przedmiotu zamówienia dokumentacje projektowe/techniczne zostaną sporządzone przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej oraz specjalności drogowej, a także o specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych lub odpowiadające im równoważne uprawnienia budowlane, a które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów.

W ramach Ceny Oferty Wykonawca opracuje niżej wymienione projekty i dokumenty oraz nie ograniczając się do nich, wszelkie inne dokumenty jakie mogą okazać się niezbędne dla zaprojektowania, budowy, przebudowy obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia, a w szczególności:

-
- Projekt budowlany/techniczny wraz ze wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi,
 - Decyzje o pozwoleniu na budowę, zgłoszenie robót budowlanych
 - Projekt organizacji ruchu
 - Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczegółowymi
 - Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
 - Projekt wykonawczy wraz z e wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi
 - Przedmiar robót
 - Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych odpowiadające rozwiązaniom Projektu budowlanego i Projektu wykonawczego
 - Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami powykonawczymi
 - Kosztorysy powykonawcze
 - Geodezyjną dokumentację powykonawczą

Wszystkie dokumenty uzgodnieniowe i projektowe, a także odstępienia od PFU wymagając akceptacji Zamawiającego.

Dokumentacja projektowa powinna być kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć, spełniać wymagania obowiązujących ustaw i rozporządzeń oraz przepisów techniczno-budowlanych.

2.2 Wymagania Zamawiającego w stosunku do robót budowlanych.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonywane w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia w ruchu drogowym oraz zobowiązuje Wykonawcę do prowadzenia robót w cyklu gwarantującym wykonanie przedmiotu zamówienia w terminie określonym w umowie przy zapewnieniu należytej jakości robót.

Wykonawca dokumentacji projektowej (Projektant) zgodnie z zapisami Prawa budowlanego ma obowiązek pełnić nadzór autorski nad prowadzonymi robotami budowlanymi w celu realizacji inwestycji zgodnie z dokumentacją projektową, na podstawie której właściwy organ administracji publicznej udzielił pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych. Wszelkie odstępstwa od dokumentacji projektowej winny być uzgodnione z Inspektorem nadzoru jako przedstawicielem Inwestora.

W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem należy prowadzić wyłącznie w godz. 6.00-22.00.

2.3 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przygotowania terenu budowy.

Do obowiązków wykonawcy przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zorganizowanie procesu budowy, z uwzględnieniem zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności zapewnienie objęcia kierownictwa budowy przez kierownika budowy, opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, przygotowanie zaplecza

budowy (w tym dostaw energii, wody itp.), zapewnienie dojazdu, w tym możliwości dowozu materiałów i sprzętu, powiązań komunikacyjnych, miejsc do postoju dla potrzeb budowy itp. Przed przystąpieniem do wykonywania robót Wykonawca (kierownik robót) winien zapoznać się szczegółowo z realizowanym projektem, omówić z inspektorem nadzoru zasady wykonywania robót oraz odbiory robót zanikowych.

Wykonawca winien również zapoznać się z przywołanymi normami i katalogami.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.

Powstające w trakcie przebudowy odpady należy segregować i magazynować w wydzielonym miejscu, w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach robót budowlanych, należy segregować i oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się ich unieszkodliwianiem. Z odpadami należy postępować zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1578).

Należy ograniczyć do niezbędnego minimum wycinkę drzew i krzewów, natomiast drzewa znajdujące

się w obrębie placu budowy, nieprzeznaczone do wycinki, zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.

2.4 Wymagania Zamawiającego w stosunku do architektury i konstrukcji.

A. Plac zabaw

Obszar istniejącego placu zabaw należy powiększyć zgodnie z załącznikiem graficznym. Plac zabaw zaprojektować i wykonać w oparciu o obowiązujące normy. Przed przystąpieniem do prac dokonać demontażu istniejących urządzeń zabawkowych i po odpowiednim przygotowaniu nawierzchni wyposażyć plac zabaw w nowe urządzenia zabawowo-rekreacyjne o podanej poniżej charakterystyce i właściwościach funkcjonalno-użytkowych.

Urządzenia powinny być rozmieszczone w sposób umożliwiający zachowanie strefy bezpieczeństwa dla poszczególnych zestawów zabawkowych. Wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania muszą być fabrycznie nowe i posiadać atesty i certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące, posiadające akredytację polskiego Centrum Akredytacji, a w przypadkach niewymagalnych wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności z Polskimi Normami.

Przed przystąpieniem opracowania końcowej dokumentacji Wykonawca musi uzgodnić z Zamawiającym projekt zagospodarowania terenu oraz kolorystykę min. urządzeń placu zabaw oraz uzyskać akceptację na użyte materiały i urządzenia. Przedstawione w dokumentacji zestawy zabawkowe są rozwiązaniem przykładowym. Zamieszczone ilustracje nie wskazują

dostawcy urządzeń, a jedynie obrazują formę, wzornictwo, kształt, oraz schemat funkcjonalno – użytkowy urządzenia, które ma znaleźć się na placu zabaw. Dopuszcza się odstępstwa od przyjętych rozwiązań. Odstępstwa nie mogą jednak pomniejszać walorów użytkowych i funkcjonalnych i zawsze powinny być uzgodnione z Zamawiającym.

Wykonawca proponując urządzenia równoważne do zaprojektowanych winien załączyć do oferty kartę techniczną urządzenia w celu porównania równoważności funkcjonalnej i technologicznej. Karta techniczna urządzenia winna zawierać: wizualizację produktu, parametry wielkościowe, materiałowe oraz zestawienie elementów urządzenia.

Urządzenia montowane na fundamentach betonowym zgodnie ze specyfikacją producenta zestawu.

Urządzenia placu zabaw:

- **Statek (1 szt.)**

Statek wykonany z solidnych materiałów, a jednocześnie bezpiecznych dla dzieci. Do malowania zastosować należy nietoksyczne farby. Ślizgawki ze stali nierdzewnej odpornej na uszkodzenia oraz niekorzystny wpływ czynników atmosferycznych. Pozostałe materiały to trójwarstwowy polietylen, a także tworzywo HPL.

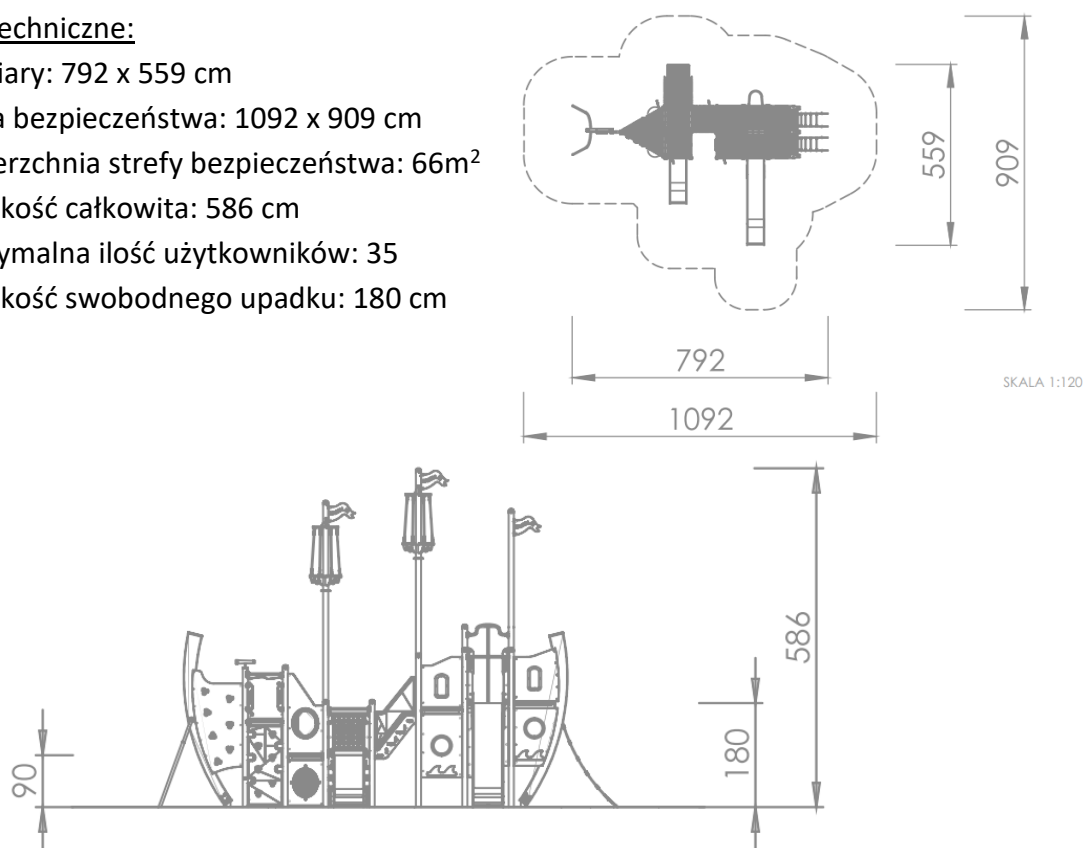
Statek zawiera szereg elementów edukacyjnych min. :

- ślizgawka nierdzewna (2 szt.)
- przejście schody (1 szt.)
- wejście schody (1 szt.)
- drabina linowa (2 szt.)
- rura strażacka (1 szt.)
- ścianka wspinaczkowa (1 szt.)
- zabawki sensoryczne



Dane techniczne:

- Wymiary: 792 x 559 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 1092 x 909 cm
- Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 66m²
- Wysokość całkowita: 586 cm
- maksymalna ilość użytkowników: 35
- Wysokość swobodnego upadku: 180 cm



Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

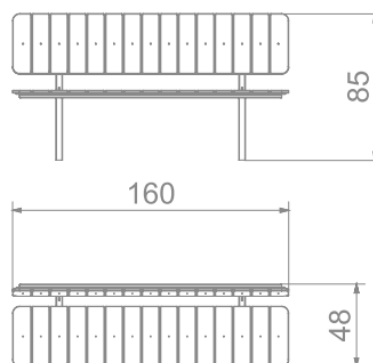
- słupy rury o średnicy 88,9mm. Stal czarna S235JR oznaczona w procesie piaskowania, zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie proszkowe i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV,
- zakończenie słupków w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM,
- Ślizgawka otwarta ze stali nierdzewnej AISI304. Blacha o grubości 2 mm. Płyty boczne z polietylenu HDPE o grubości 15 mm,
- Podesty: wykonane z antypoślizgowej płyty HPL o grubości 13 mm,
- Schody: wykonane z płyty HPL o grubości 13 mm i stali nierdzewnej AISI304. Średnica drążka 33,7 mm
- Drążki, poręcze i drabinki wykonane ze stali nierdzewnej AISI304. Montowane do słupa za pomocą dedykowanych łączników wykonanych z mocnych stopów aluminium. Aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie kateforezy oraz malowania proszkowego farbami poliestrowymi, odpornymi na UV. Średnica drążka 33,7 mm.
- Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm. Montowane do słupa za pomocą dedykowanych łączników wykonanych z poliamidu formowanego metodą wtryskową.
- Płyty ścianek wspinaczkowych z kolorowego tworzywa HPL o grubości 13 mm.

- kamienie wspinaczkowe wykonane z mieszanki kruszyw i kolorowych żywic poliestrowych,
- Panele i elementy interaktywne:
 - ster wykonany z płyty HPL o grubości 13mm,
 - mapa wykonana z płyty HDPE o grubości 15mm,
 - kompas wykonany z płyty HDPE grubości 15mm,
 - okno wykonane z bezpiecznego poliwęglanu o grubości 8mm
 - bułaj w kształcie połowy kuli o średnicy 400mm, wykonany z termoformowanego poliwęglanu o grubości 5mm,

- **ławka (2 szt.)**

Dane techniczne:

- Wymiary: 160 x 48 cm
- Wysokość całkowita: 85 cm



Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

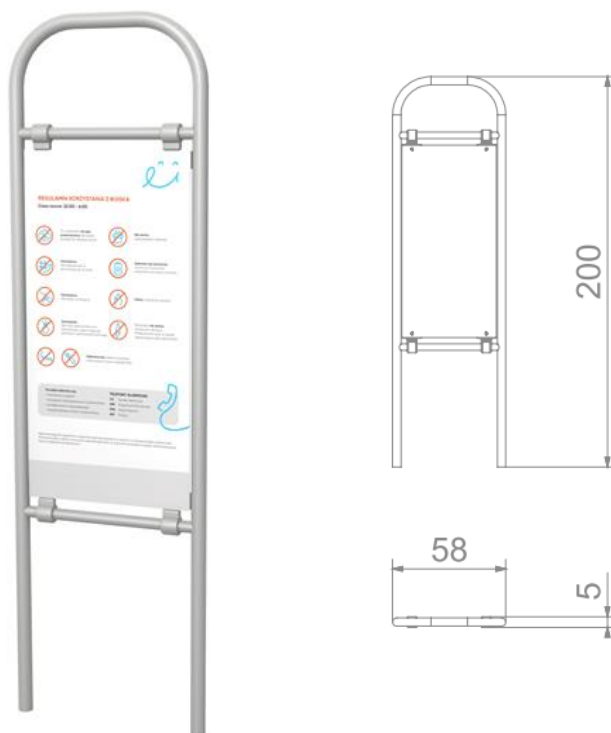
Elementy metalowe wykonane ze stali czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania. Płyty ścianek z trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15mm, całkowicie odpornych na wilgoć i UV.

- **Regulamin placu zabaw (1 szt.)**

Plac zabaw należy wyposażyć w tablicę informacyjną zawierającą regulamin określający zasady i warunki korzystania z placu zabaw oraz wykaz numerów telefonów alarmowych.

Dane techniczne:

- Wymiary: 162 x 48 cm



Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

Elementy metalowe wykonane ze stali czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania. System łączników i klamer wykonanych z mocnych stopów aluminium. Tablica informacyjna na folii odpornej na UV, naklejonej na ocynkowaną blachę stalową.

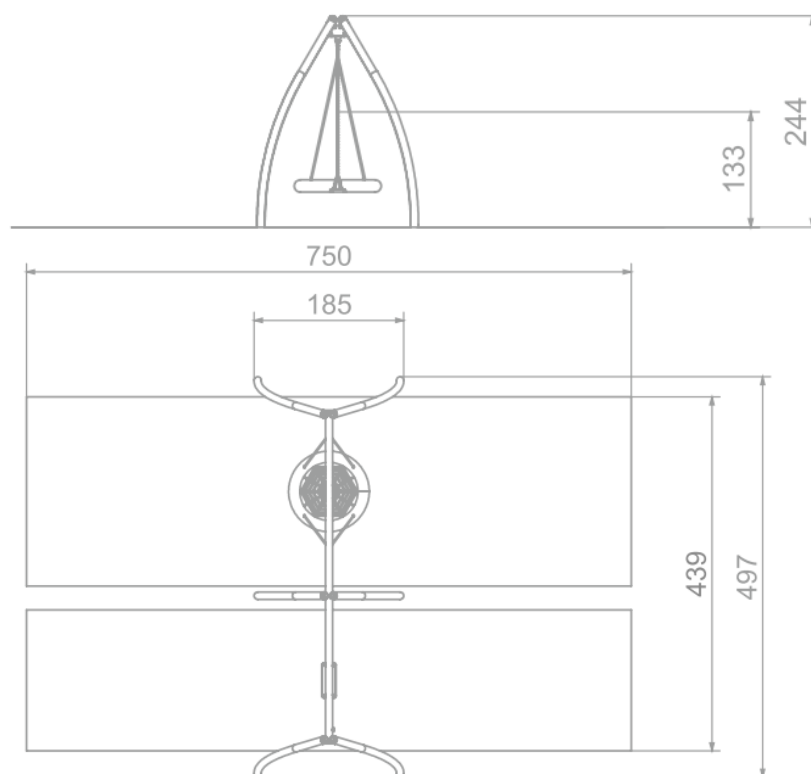
- **Huśtawka (1 szt.)**

Huśtawka podwójna o wytrzymałej i solidnej konstrukcji. Rama ze stali, odporna na uszkodzenia. Podwójne ułożyskowanie zawiesia ze stali nierdzewnej gwarantujące stabilność konstrukcji. Podstawa siedziska wykonana z miękkiej gumy EPDM, gwarantującej komfort siedzenia oraz z liny polipropylenowej.



Dane techniczne:

- Wymiary: 185 x 497 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 750 x 439 cm
- Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 31 m²
- Wysokość całkowita: 244 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 133cm

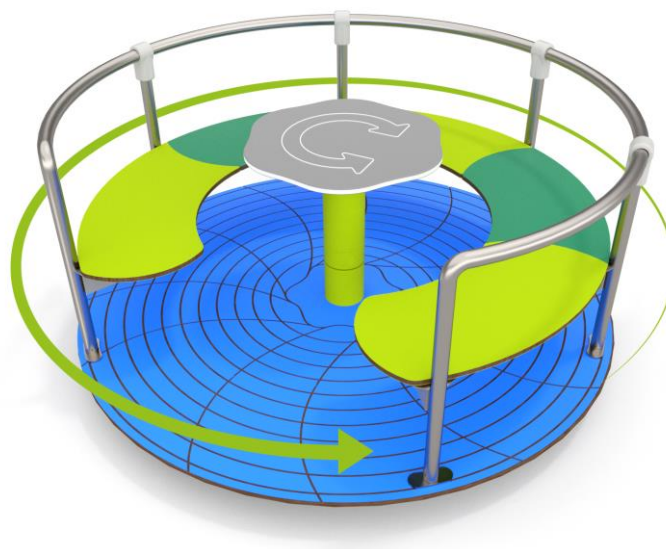


Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

Solidna konstrukcja ze stali czarnej S235JR oczyszczona w procesie piaskowania, zabezpieczona przed korozją przez ocynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV. Siedzisko o konstrukcji aluminiowej, pokryte miękką gumą EPDM, zawieszone na łańcuchach fi 6 mm ze stali nierdzewnej. Drugie siedzisko typu „Ptasie gniazdo” o średnicy 100cm, zawieszone na łańcuchach fi 6mm ze stali nierdzewnej. Metalowa rama opleciona miękką liną polipropylenową. Zakończenia słupków w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM. Podwójne ułożyskowanie zawiesia ze stali nierdzewnej, gwarantujące cichą pracę. Poza wahaniem w osi poziomej realizuje również ruch obrotowy wokół osi pionowej zapobiegając skręcaniu łańcucha.

- **Karuzela (1 szt.)**

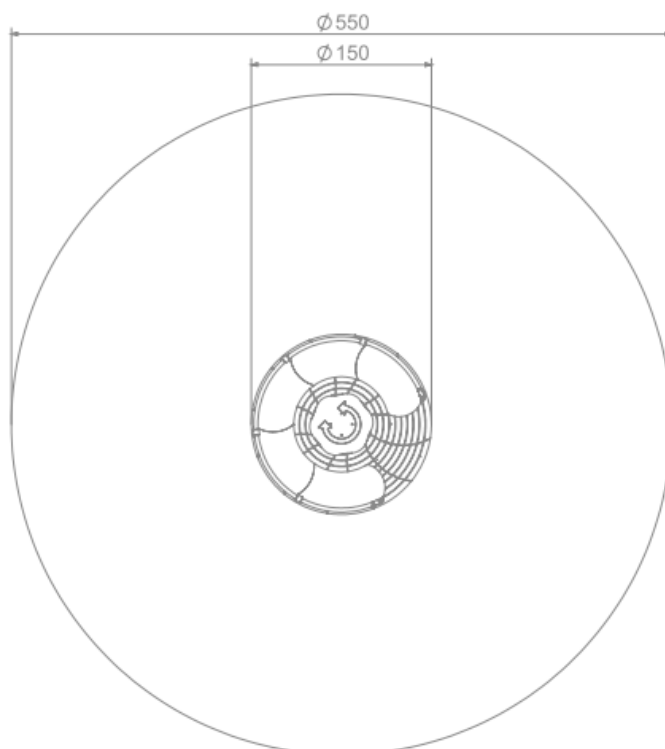
Karuzela na plac zabaw wykonana z jakościowo dobrych materiałów, które doskonale znoszą upływ czasu i są odporne na czynniki atmosferyczne. Karuzela malowana nietoksycznymi farbami, co gwarantuje bezpieczeństwo.



Dane techniczne:

- Wymiary: 150 x 150 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 550 x 550 cm
- Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 24 m²
- Wysokość całkowita: 70 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 70 cm



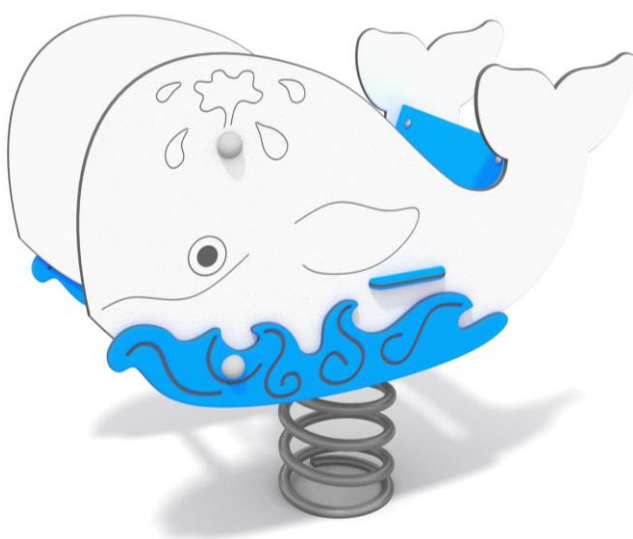


Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

Główna konstrukcja karuzeli (poręcze) wykonana ze stali nierdzewnej AIS304 całkowicie odporna na warunki atmosferyczne. Pozostałe elementy konstrukcyjne ze stali czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania. Zabezpieczone przed korozją przez ocynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV. Płyty ścianek i podestów z kolorowego tworzywa HPL o grubości 13mm, najwyższej jakości, całkowicie odpornego na wilgoć i UV.

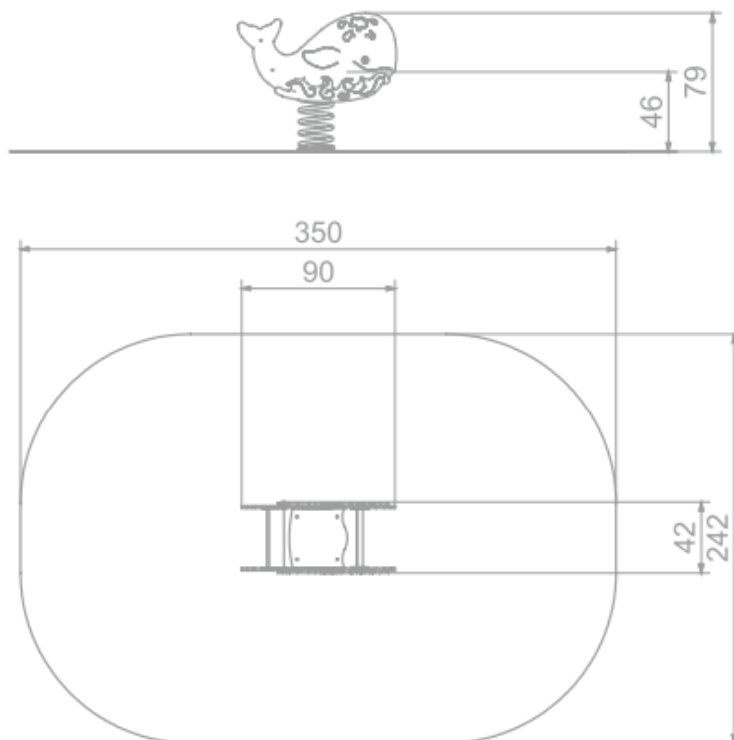
- **Bujak sprężynowy (1 szt.)**

Bujak sprężynowy na plac zabaw wykonany z jakościowo dobrych materiałów, które doskonale znoszą upływ czasu i są odporne na czynniki atmosferyczne. Bujak malowany nietoksycznymi farbami, co gwarantuje bezpieczeństwo.



Dane techniczne:

- Wymiary: 42 x 90 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 242 x 350 cm
- Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 7,58 m²
- Wysokość całkowita: 79 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 46 cm



Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

Sprężyna bujaka ze stali sprężynowej. Średnica sprężyny wynosi 200 mm, a średnica pręta z którego jest wykonana to 20mm. Sprężyna oraz jej mocowanie są ocynkowane i malowane proszkowo farbami poliestrowymi, odpornymi na UV. Ponadto są one pozbawione elementów mogących stanowić zagrożenie dla dzieci. Pozostała konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odporna na warunki atmosferyczne oraz ścianki kolorowe z trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15mm, najwyższej jakości, całkowicie odporny na wilgoć i UV.

- **Zestaw aktywny (1 szt.)**

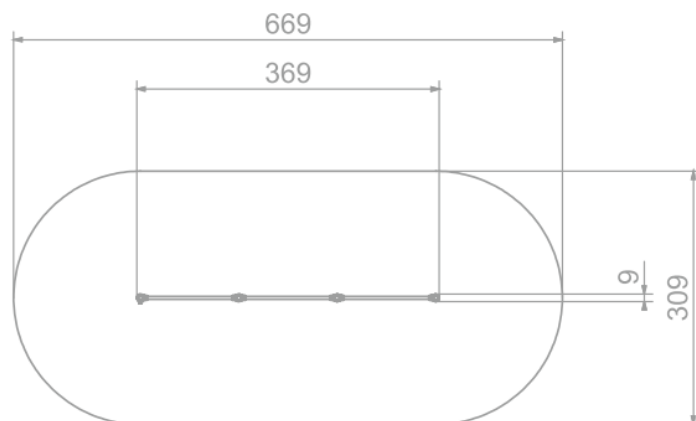
Zestaw aktywny na plac zabaw daje wiele możliwości zabawy, która rozwija zdolności ruchowe dzieci. Wykonany jest z materiałów doskonale znoszących upływ czasu oraz odpornych na czynniki atmosferyczne.



Dane techniczne:

- Wymiary: 9 x 369 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 309 x 669 cm
- Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 19 m²
- Wysokość całkowita: 170 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 150 cm



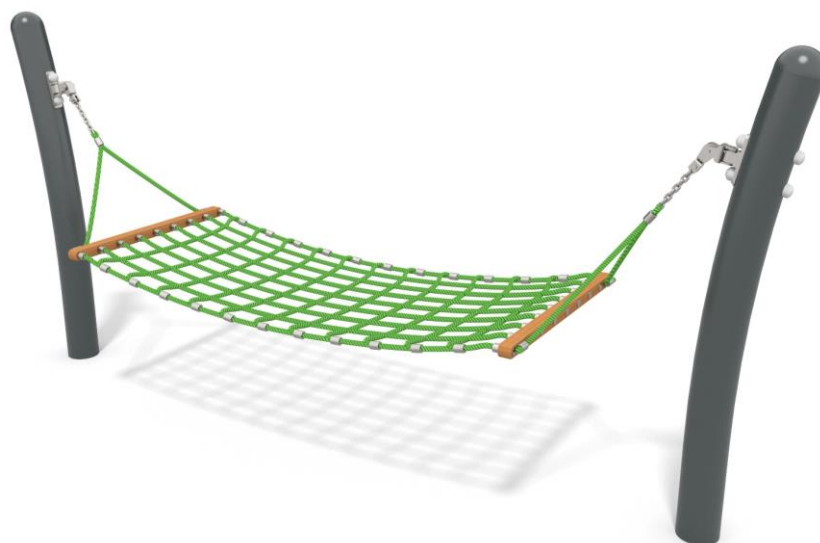


Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

Słupy wykonane z rur o średnicy 88,9 mm. Stal czarna S235JR oczyszczona w procesie piaskowania przed korozją przez ocynkowanie proszkowe i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV. Zakończenia słupów w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM. Drążki, poręcze i drabinki wykonane ze stali nierdzewnej AISI304. Montowane do słupa za pomocą dedykowanych łączników wykonanych z mocnych stopów aluminiowych. Aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie kateforezy oraz malowania proszkowego farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

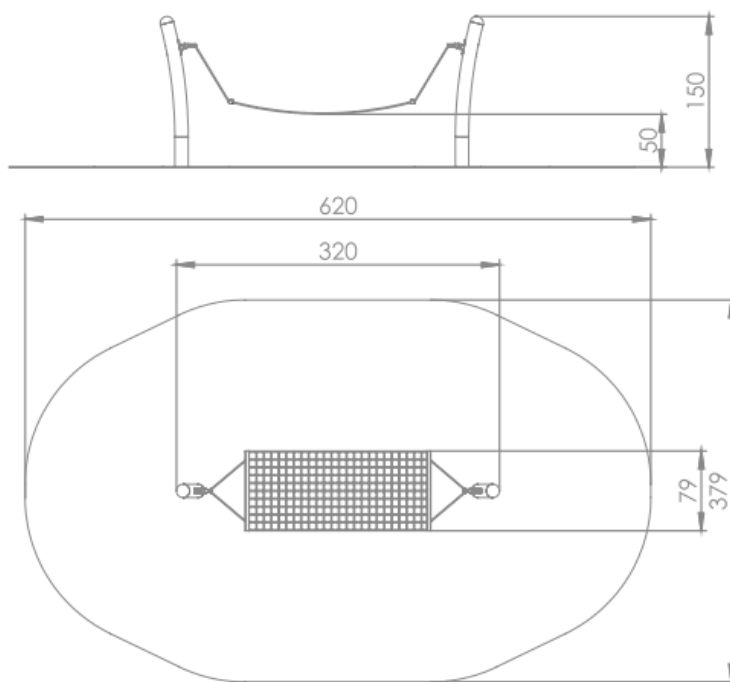
- **Hamak (1 szt.)**

Hamak wykonany z wysokiej jakości materiałów, cechujący się trwałością i bezpieczeństwem podczas użytkowania. Dzięki swoim wymiarom zapewnia komfortowe miejsce do wypoczynku i zabaw na świeżym powietrzu.



Dane techniczne:

- Wymiary: 320 x 79 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 620 x 379 cm
- Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 20 m²
- Wysokość całkowita: 150 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 50 cm

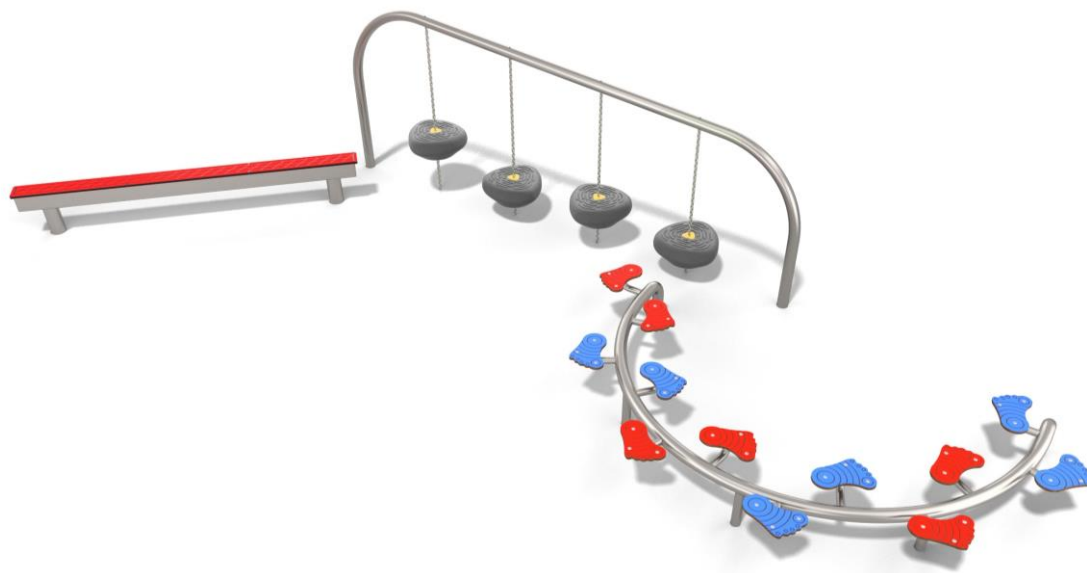


Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

Słupy o średnicy rury 133 mm. Stal czarna S235JR oczyszczona w procesie piaskowania, zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie proszkowe i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV. Siatki wykonane z liny polipropylenowej typu pp-multisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym. Zakończenie lin zaciśnięte w tulejach wykonanych z wytrzymałych stopów aluminium. Elementy łączące takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Śruby zabezpieczone z zastosowaniem wandaloodpornych zaślepek z poliamidu. Łańcuch nierdzewny 6mm.

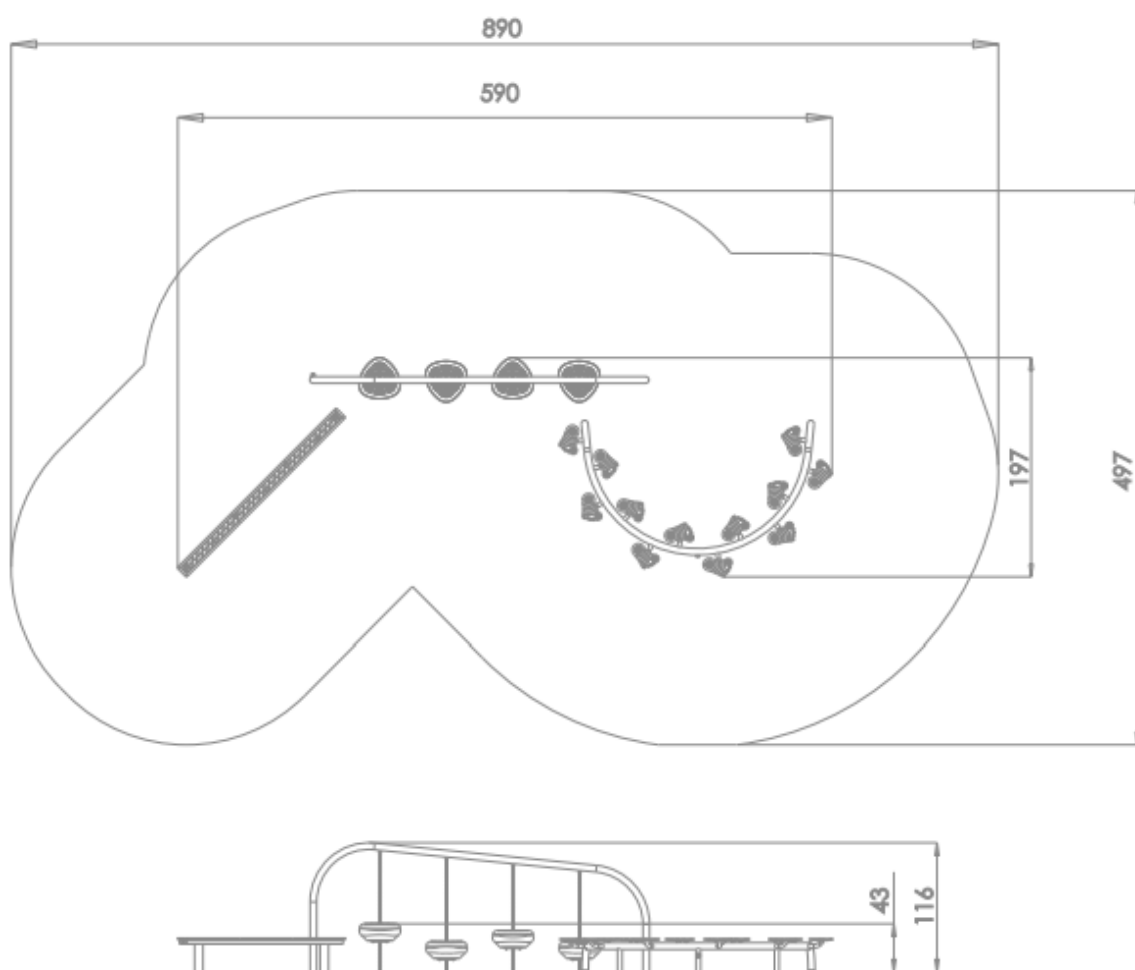
- **Tor do ćwiczeń równowagi (1 szt.)**

Tor do ćwiczeń równowagi poprawia koordynację ruchową i umiejętności równoważenia, jednocześnie zapewniając dzieciom chwile aktywności na świeżym powietrzu. Wykonany z materiałów doskonale znoszących upływ czasu oraz odpornych na czynniki atmosferyczne.



Dane techniczne:

- Wymiary: 197 x 590 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 497 x 890 cm
- Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 35 m²
- Wysokość całkowita: 116 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 43 cm



Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odpornej na warunki atmosferyczne. Łańcuchy nierdzewne 6mm. Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 13mm, najwyższej jakości całkowicie odporny na wilgoć i UV. Moduły wykonane z polietylenu formowanego metodą rotomouldingu.

- **Kosze na śmieci (4 szt.)**

Zestaw pojemników do segregacji w kształcie kredek. Wykonane z wytrzymałego tworzywa MDPE. Wyposażone w etykiety informacyjne. Każda „kredka” ma inną barwę i przeznaczona jest na inny rodzaj odpadów. Kosz posiada zamek zabezpieczający. Otwór wrzutowy na wysokości ok. 75cm.



Dane techniczne:

- Średnica: 46 cm
- Wysokość: 110 cm
- Pojemność: 70l
- Waga: ok. 10kg

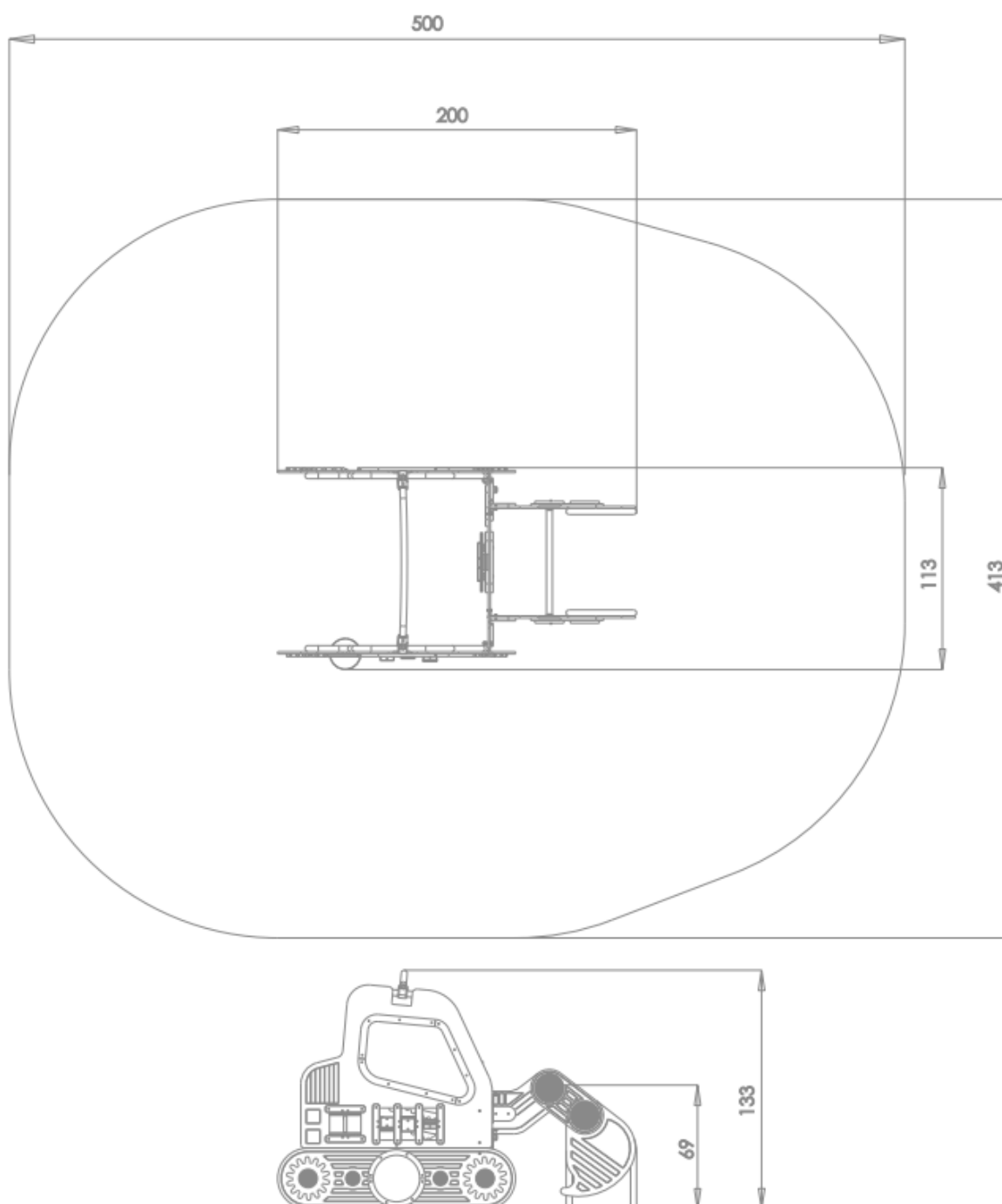
- **Zabawka sensoryczna (1 szt.)**

Zabawka sensoryczna stymulująca rozwój fizyczny i umysłowy dzieci. Działająca na różne zmysły min. wzrok, dotyk, słuch, przeznaczona do kreatywnej zabawy dzieci w wieku od 1-7 lat.



Dane techniczne:

- Wymiary: 200 x 113 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 500 x 413 cm
- Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 19 m²
- Wysokość całkowita: 133 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 69 cm



Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odporna na warunki atmosferyczne. Płyty ścianek i podestów z kolorowego tworzywa HPL o grubości 13 mm, całkowicie odpornego na wilgoć i UV.

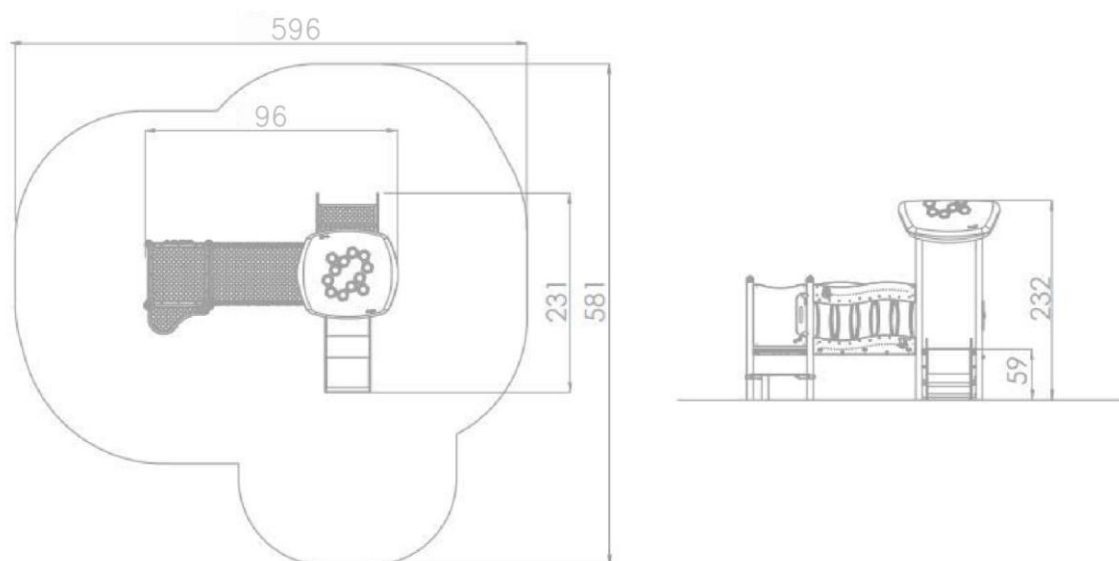
- **Domek ze ślizgawką (1 szt.)**

Domek ze ślizgawką wykonany z solidnych materiałów, a jednocześnie bezpiecznych dla dzieci. Do malowania zastosować należy nietoksyczne farby. Wyposażony w jedną ślizgawkę dla małych dzieci z tworzywa poliestrowego.



Dane techniczne:

- Wymiary: 296 x 231 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 596 x 581 cm
- Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: ok. 26,2 m²
- Wysokość całkowita: 232 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 59 cm



Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

Konstrukcja ze stali nierdzewnej AISI304. Dach wykonany metodą rotomouldingu z materiału typu PE. Ścianki wykonane z płyt HDPE 15mm, podesty z kolorowego tworzywa HPL 13mm. Ślizgawka dla małych dzieci z tworzywa poliestrowego, płyty boczne z polipropylenu HDPE 15mm, odporne na wilgoć i UV. Tablica edukacyjna frezowana wykonana z płyty HDPE 15mm. Moduł obrotowy z płyty HPL 13mm, służy stymulowaniu zmysłów i wspieraniu motoryki dziecka. Domek wyposażony jest również w moduł z płyty HPL 13mm służący do poruszania kształtami po wyfrezowanych polach.

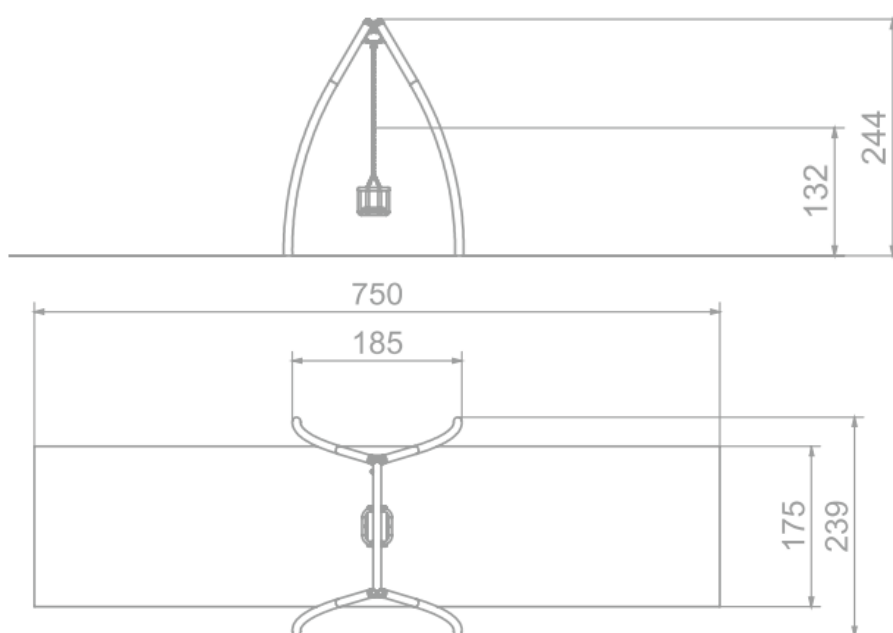
- **Huśtawka (1 szt.)**

Pojedyncza huśtawka wyposażona w bezpieczne siedzisko. Specjalna konstrukcja zabezpiecza przed upadkiem i daje oparcie we wszystkich newralgicznych miejscach, dzięki czemu jest w pełni bezpieczna nawet dla małych dzieci. Stalowy stelaż pokryty warstwami specjalnej farby, która zabezpiecza przed uszkodzeniami i działaniem zmiennych czynników atmosferycznych.



Dane techniczne:

- Wymiary: 185 x 239 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 750 x 175 cm
- Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 14 m²
- Wysokość całkowita: 244 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 132 cm



Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

Konstrukcja ze stali czarnej S235JR oczyszczona w procesie piaskowania. Zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV. Zakończenie słupków w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM. Huśtawka wyposażona w bezpieczne siedzisko o konstrukcji łączącej aluminium i stal nierdzewną pokryte miękkim poliuretanem. Podwójne ułożyskowanie zawiesi ze stali nierdzewnej gwarantujące cichą pracę. Poza wahaniem w osi poziomej realizuje również ruch obrotowy wokół osi pionowej zapobiegając skręcaniu łańcucha.

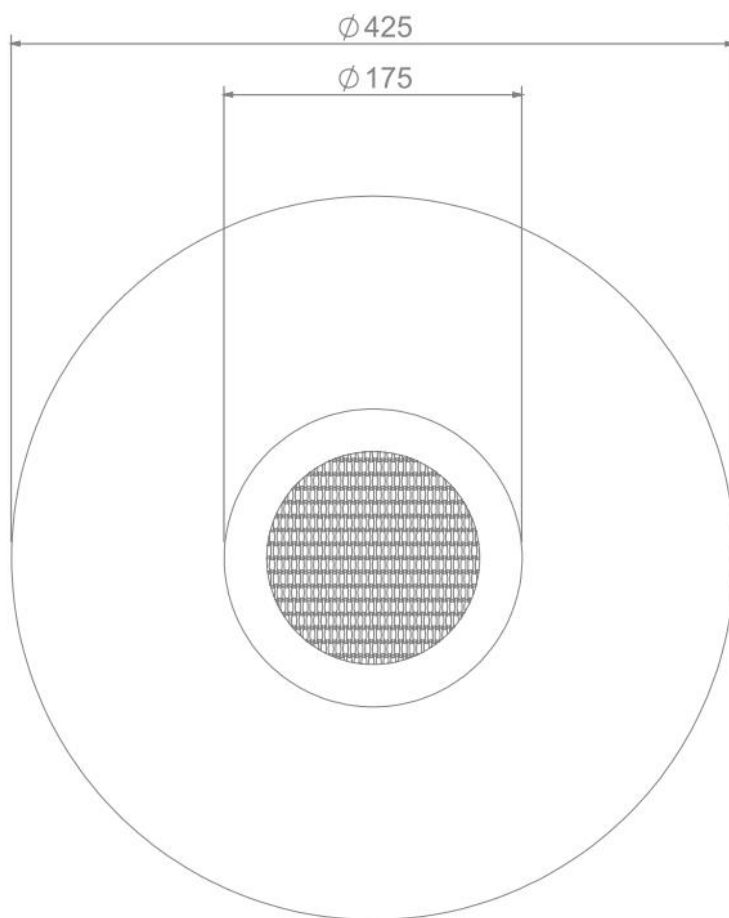
- **Trampolina (1 szt.)**

Trampolina ziemna przeznaczona na plac zabaw o nieograniczonej intensywności użytkowania. Przeznaczona dla dzieci od 1 do 8 lat.



Dane techniczne:

- Wymiary: 175 x 175 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 425 x 425 cm
- Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 12 m²
- Wysokość całkowita: 0 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 90 cm



Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

Mata do skakania zbudowana z poliamidowych antypoślizgowych lameli, które dzięki swojej żebrowanej budowie zapewniają wiele lat bezobsługowej pracy całość połączona 6 mm liną nierdzewną odporną na korozję. Solidne spawane skrzynie trampoliny cynkowane ogniwo pokryte nawierzchnią gumową SBR zapewniają amortyzację podczas upadku.

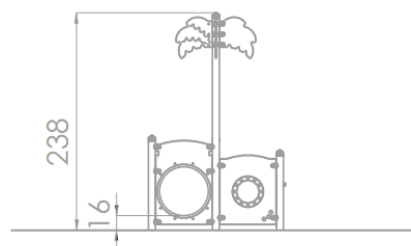
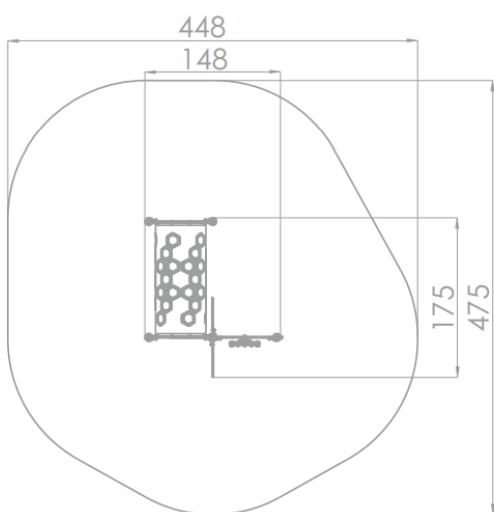
- **Tunel (1 szt.)**

Kolorowy tunel z palmą na plac zabaw, zapewniający dzieciom mnóstwo zabawy, ale także również stymuluje ich wyobraźnię i rozwija umiejętności motoryczne. Wykonany z wysokiej jakości materiałów, jest trwały i bezpieczny dla najmłodszych.



Dane techniczne:

- Wymiary: 148 x 175 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 448 x 475 cm
- Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: ok. 16,9 m²
- Wysokość całkowita: 238 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 16 cm



Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

Konstrukcja ze stali nierdzewnej AISI304. Zaślepki rur i łączniki płyt poliamid formowany metodą wtryskową. Ścianki z kolorowego tworzywa HPL grubości 13mm. Tuba z polietylenu LDPE, formowana rotacyjnie, wewnętrzna średnica 53,5cm, długość 125cm. Zabawka na plac zabaw dodatkowo wyposażona jest w moduł obrotowy wykonany z płyty HDPE, bezpieczny poliwęglan i stal nierdzewna. Umożliwia poruszanie się kulki po labiryncie.

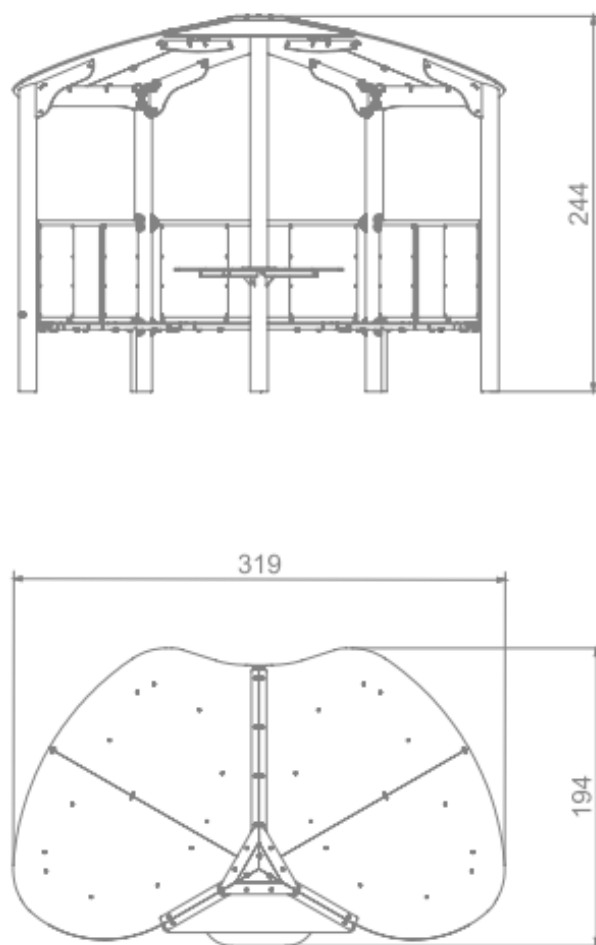
- **Altana (1 szt.)**

Altana dedykowana na tereny rekreacyjne oraz place zabaw. Konstrukcja wykonana ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo, dach oraz siedzisko wykonane z płyt HDPE oraz HPL całkowicie odpornych na działanie warunków atmosferycznych. W skład zestawu wchodzi: konstrukcja altany zadaszona, stół oraz siedziska.



Dane techniczne:

- Wymiary: 194 x 319 cm
- Wysokość całkowita: 244 cm

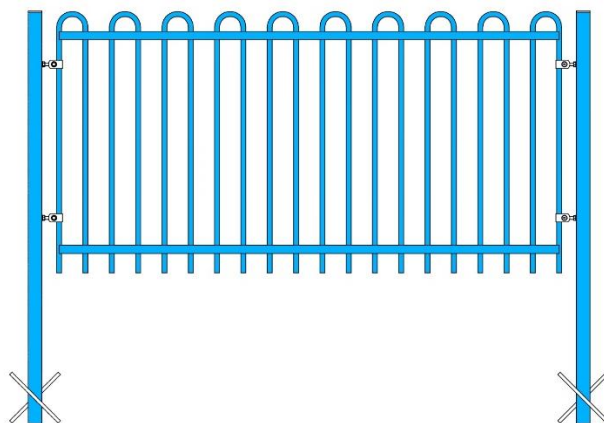


Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

Ścianki altany wykonane z kolorowego tworzywa HPL o grubości 13mm. Elementy metalowe wykonane ze stali czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania. Elementy łączne takie jak wandaloodporne śruby i nakrętki wykonane ze stali nierdzewnej.

- **Ogrodzenie**

Ogrodzenie placu zabaw panelowe cynkowane ogniowo z powłoką malowaną proszkowo w dowolnym kolorze RAL. Panel o wymiarach 2,0 x 0,04 x 1,0m. Pręty pionowe o średnicy \varnothing 10mm, rama o profilu 40x40mm. Słupki o profilu 60x60mm zakończone kapturkiem. Montaż w gruncie poprzez betonowanie. Ogrodzenie powinno zapewniać maksymalne bezpieczeństwo najmłodszym użytkownikom placu zabaw. Ponadto powinno cechować się dużą estetyką, tak aby stworzyć przyjazną i atrakcyjną przestrzeń dla dzieci. Kolorystyka do ustalenia na etapie projektu. Furtka na plac zabaw nawiązująca do wzoru na ogrodzeniu o długości min.1,0m.



- **Nawierzchnia placu zabaw**

Na całej powierzchni placu zabaw nie dopuszcza się wystających elementów betonowych, kamiennych i innych, stanowiących zagrożenie dla użytkowników, w tym krawężników i obrzeży betonowych.

Przewiduje się dwa rodzaje nawierzchni placu zabaw. Większa powierzchnia placu zabaw będzie pokryta nawierzchnią piaskową (ok. 396m²).

Zalecenia dotyczące piasku oraz konserwacji nawierzchni piaskowej:

- wielkość ziaren piasku powinna się mieścić w przedziale od 0,2 do 2 mm,
- minimalna grubość powierzchni powinna wynosić przynajmniej 25 cm dla krytycznej wysokości upadku mniejszej bądź równej 2 m,
- powierzchnia piaskowa zabezpieczona palisadą, w celu uniknięcia rozsypywania piasku poza obręb placu zabaw,
- czystość piasku należy regularnie kontrolować (usuwanie śmieci, liści)
- należy wprowadzić bezwzględny zakaz wprowadzania zwierząt na teren placów zabaw
- należy regularnie kontrolować grubość nawierzchni piaskowej pod urządzeniami zabawowymi na ogólnodostępnym placu, aby zachować minimalną grubość amortyzacyjną upadku.

Pozostała część placu zabaw pokryta nawierzchnią poliuretanową (ok. 210m²). Bezspoinowa syntetyczna nawierzchnia bezpieczna z przeznaczeniem na place zabaw wykonana na bazie granulatu gumowego i kleju poliuretanowego. Jest to nawierzchnia dwuwarstwowa. Dolna warstwa amortyzująca wykonana jest z mieszanki kleju poliuretanowego oraz granulatu SBR, natomiast górna warstwa użytkowa to mieszanka kleju poliuretanowego i granulatu EPDM. Poszczególne komponenty mieszane są w miejscu instalacji tuż przed ułożeniem dzięki czemu daje ona możliwość

wykonania nawet najbardziej wymyślnych i kolorowych wzorów. Jedną z właściwości nawierzchni jest też możliwość układania jej na falowanym, różniącym się poziomami podłożu. Jest też przepuszczalna dla wody, co pozwala na korzystanie z niej nawet tuż po opadach deszczu. W środkowej części wykonać należy „grę w klasy” o nawierzchni z granulatu. Cyfry znajdujące się na kolorowych elementach gry w jednym kolorze malowane za pomocą farby lub wykonane z granulatu. Jest to jedna z najprostszych i najbardziej popularnych zabaw dla dwojga lub więcej dzieci.

Zalecenia dotyczące nawierzchni poliuretanowej:

Montaż nawierzchni wykonać na utwardzonym mechanicznie podłożu przepuszczalnym dla wody.

Podbudowę tej części placu należy wykonać z następujących warstw:

1. Warstwa amortyzująca wykonana z mieszanki kleju poliuretanowego oraz atestowanego granulatu SBR grubości 60 mm, zapewniająca zabezpieczenie wysokości upadku do 1,7m.

Parametry techniczne granulatu warstwy amortyzującej:

- zawartość popioły max. 50%,
- ciężar nasypowy ok. 600g/dm³,

2. Warstwa użytkowa nawierzchni wykonana jest z mieszanki kleju poliuretanowego oraz atestowanego granulatu EPDM o wielkości ziarna od 1 mm do 3,5 mm. Grubość tej warstwy jednakowa na całej płaszczyźnie placu zabaw i wynosi od 10 mm do 13 mm.

Parametry techniczne warstwy użytkowej:

- ścieralność 0,141±0,029 mm,
- odporność na uderzenia 600±80 mm/h,
- mrozoodporność < 0,1 %,
- twardość 54±3 °ShA,
- wytrzymałość na rozciąganie 0,83±0,11 MPa

3. Warstwa z kruszywa naturalnego grubości 5cm

4. Warstwa kruszywa mineralnego 4-31 grubości 10cm

5. Geotkanina separacyjno-filtracyjna

6. Warstwa piasku grubości 30 cm



- **Palisada na plac zabaw**

Palisada wykonana z gumy poddanej recyklingowi, która jest miękka i zapewnia skuteczność ochronę przed ewentualnymi urazami. Montaż poprzez zintegrowane stalowe kotwy pozwalające na wykorzystanie pełnej wysokości palisady. Wklęsta część produktu ułatwia montaż ścisłej ściany palisadowej w dowolnym kształcie, okalającej wybraną część terenu. W projekcie należy zastosować palisadę o wymiarach min. 400 x 250/200mm z wklejaną kotwą stalową 250mm Ø24,4 mm, która będzie zapobiegała rozsypywaniu piasku poza obręb placu zabaw. Kolorystyka do uzgodnienia na etapie wykonywania projektu.



B. Elementy małej architektury kompleksu Parku Miejskiego

- **Leżaki parkowe (8 szt.)**

Leżaki parkowe stanowić będą uzupełnienie zagospodarowania terenu Parku Miejskiego. Elementy betonowe leżaka wykonane z betonu klasy C30/37 zbrojonego

stalą oraz mikrozbrojeniem, wykonane w technologii „beton płukany” pokryty kamieniem płukany lub mieszanką grysów. Elementy drewniane wykonane z drewna świerkowego o grubości 3cm, malowane dwukrotnie lakierobejcą na wybrany przez Zamawiającego kolor.

Dane techniczne:

- Wysokość: 83 cm
- Długość: 164 cm
- Szerokość: 70 cm
- waga: 640 kg



• **Zród wody pitnej (1 szt.)**

Zród wody pitnej zewnętrzny, dwumisowy z boczną misą oraz poidłem dla zwierząt z funkcją powolnego odpływu. Urządzenie wandaloodporne, odporne na korozję oraz warunki atmosferyczne. Uruchamiany za pomocą samopowrotnego przycisku umiejscowionego w widocznym miejscu. Wykończenie do ustalenia z Zamawiającym na etapie wykonywania projektu.

Dane techniczne:

- Ilość wylewek: 3
- Ilość mis: 3
- Uruchamianie: Przycisk
- Wysokość: 1052 mm
- Szerokość: 1117 mm
- Głębokość: 330 mm



• **Tężnia solankowa (1 szt.)**

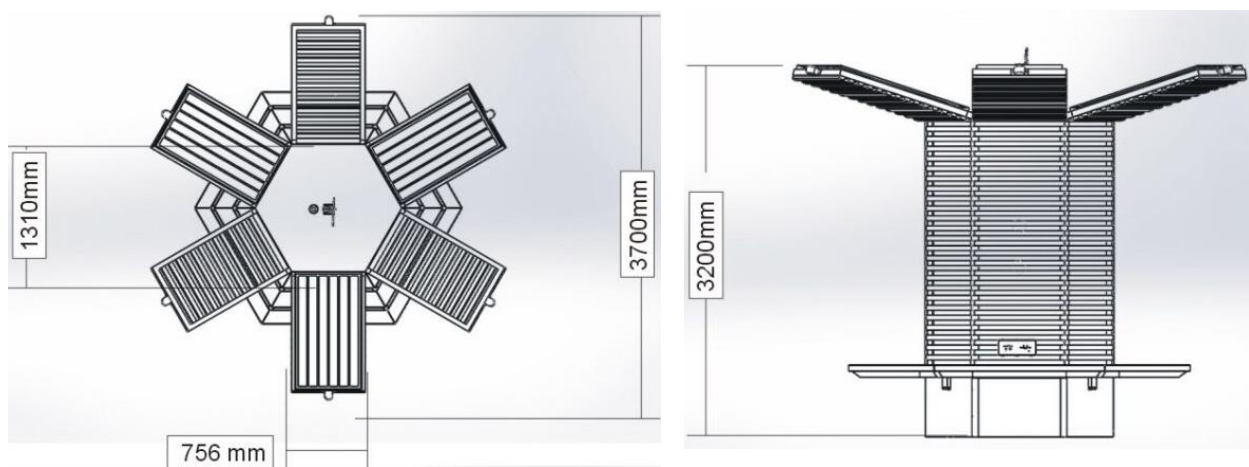
Tężnia solankowa zasilana panelami słonecznymi, dzięki czemu jest samowystarczalna, bez podłączenia do sieci (energetycznej ani wodno-kanalizacyjnej). Montaż konstrukcji nie wymaga prowadzenia ciężkich prac budowlanych. Tężnia wyposażona w system automatycznego wykrywania obecności osób oraz system zdalnego informowania o awarii urządzenia lub o kończącej się solance (opcjonalnie). Materiał podstawowy konstrukcji stal czarna, stal nierdzewna. Materiał wykończeniowy – świerk

skandynawski. Powierzchnię wokół tężni utwardzić należy przy zastosowaniu geokraty z wypełnieniem kruszywem.

Dane techniczne:

- Ilość miejsc siedzących: min. 10
- Akumulator buforowy (pojemność): ok. 80Ah
- Zasilanie z paneli fotowoltaicznych o mocy: ok. 420W

Przykładowa forma i wymiary tężni solankowej przedstawiono poniżej.



- **Kurtyna wodna (3 szt.)**

Kurtyna wodna z możliwością demontażu na okres zimowy oraz automatycznym uruchamianiem. Wymiary ok. 290cm x 240cm lub zbliżone w zależności od producenta. Wyposażona w min. 5 dysz (zraszaczy) zamglających płaskostrumieniowych ze stali nierdzewnej, antywandalowych. Obudowa wykonana z blachy ocynkowanej (nierdzewnej).

- **Fontanna napowietrzająca (1 szt.)**

Fontanna napowietrzająca umieszczona na istniejącym zbiorniku wodnym. Średnica rozprysku min. 8 m, wysokość rozprysku min. 2,5m. Fontanna wyposażona w system oświetleniowy LED. Zasilanie poprowadzić po dnie zbiornika zgodnie z zaleceniami producenta. Elementy układu sterowania należy umieścić w budynku „Rybaczówki”.

C. Pomost o konstrukcji drewnianej

Pomost drewniany nawiązujący do istniejących pomostów znajdujących się na terenie Zalewu nad Czarną. Pomost o wymiarach ok. 2,3x6,5m, z drewna iglastego.

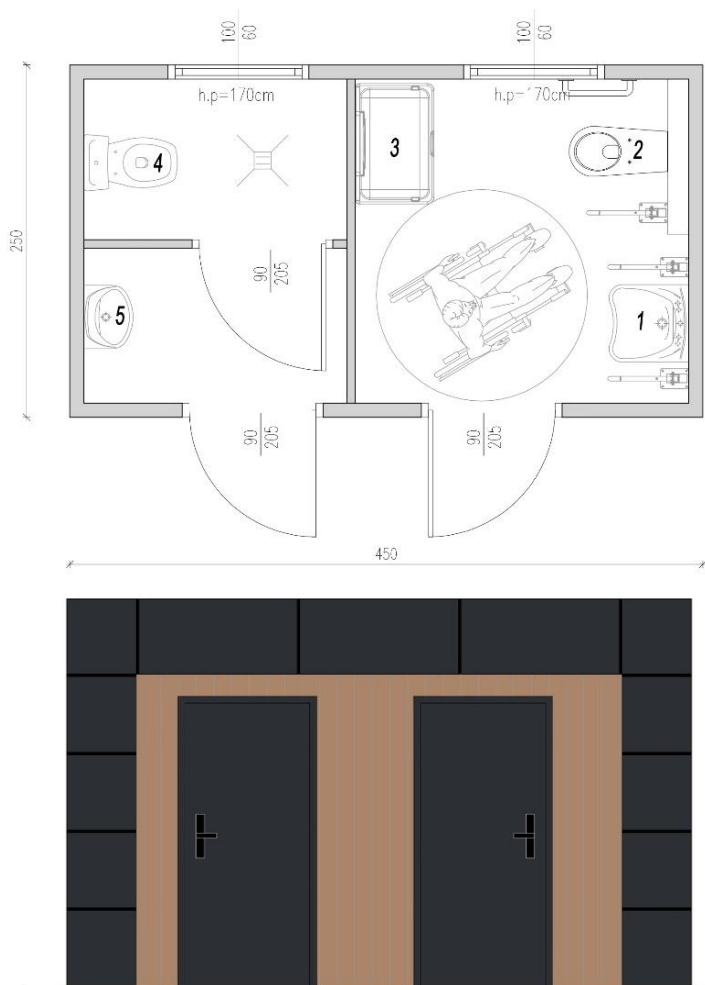


D. Kładka o konstrukcji stalowej

Przed przystąpieniem do robót wykonania nowej kładki należy wykonać rozbiórkę istniejącej kładki o konstrukcji stalowej. Lokalizacja kładki zostanie zmieniona zgodnie z częścią graficzną opracowania. Wymiary kładki: długości ok. 16,15m, szerokości ok. 2,0m, konstrukcja pomostu z profili stalowych ocynkowanych, balustrady stalowe ocynkowane montowane do konstrukcji pomostu. Wykończenie w postaci nawierzchni kompozytowej. Konstrukcja pomostu montowana do betonowych fundamentów prefabrykowanych.

E. Kontener WC

Kontener wc wolnostojący w konstrukcji stalowej, przystosowany dla osób niepełnosprawnych. Okładzina z płyty PIR z wykończeniem kasetonami elewacyjnymi z blachy powlekanej oraz lameli imitujących drewno. Dach jednospadowy o nieznacznym pochyleniu. Posadowienie obiektu na bloczkach betonowych i mikropalach. Obiekt nietrwale związany z gruntem. Obiekt wyposażony w instalację elektryczną, wodociągową oraz kanalizacyjną. Stolarka okienka i drzwiowa aluminiowa. Wyposażenie pomieszczeń sanitarnych wandaloodporne. Wokół obiektu wykonać należy pergolę o konstrukcji drewnianej (modrzew lub dąb). Montaż do fundamentów za pomocą kotew przykręcanych. Pergola stanowić będzie stelaż dla winobluszczu pięciolistkowego. Proponowany kształt i układ kontenera wc przedstawiono poniżej.



WC DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

(WYPOSAŻENIE WANDALOODPORNE):

1. UMYWALKA Z UCHWYTAMI RZYSTOSOWANA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
2. MISKA USTĘPCWA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH Z UCHWYTAMI
3. STANOWISKO DO PRZEWIJANIA DZIECI I NIEMOWLĄT SKŁADANE

WC

(WYPOSAŻENIE WANDALOODPORNE):

4. MISKA USTĘPCWA
5. UMYWALKA

F. Przebudowa ulicy Parkowej i Kwiatowej

Realizacja robót budowlanych na podstawie opracowanej i zatwierdzonej przez Zamawiającego i organy administracyjne dokumentacji projektowej. Zakres robót budowlano-drogowych powinien obejmować min.:

- wykonanie robót przygotowawczych i ziemnych,
- wytyczenie geodezyjne,
- roboty drogowe zgodnie z dokumentacją projektową i STWiORB,
- przygotowanie, utrzymanie i likwidacja zaplecza oraz placu budowy,
- zastępczą organizację ruchu na czas prowadzenie robót,
- zabezpieczenie istniejącej zieleni,
- uprzątnięcie terenu po robotach, wywóz i utylizacja odpadów,
- inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza,
- opracowanie dokumentacji powykonawczej,
- wszelkie inne prace niezbędne do kompleksowej realizacji przedmiotu zamówienia,

-
- uzyskanie pozwolenia na użytkowanie lub innej równoważnej decyzji jeżeli jest wymagana.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić z zachowaniem odpowiednich norm i zasad bezpieczeństwa. Ewentualny destrukcyjny asfaltowy Wykonawca winien na własny koszt zutylizować bądź ponownie wykorzystać we własnym zakresie. Ocenę przydatności pozostałych materiałów dokonuje inspektor nadzoru z ramienia inwestora.

Po wykonaniu prac budowlanych należy dostosować istniejące elementy organizacji ruchu.

Warunki gruntowo-wodne i nośność podłoża gruntowego

Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych określono: rodzaj gruntu podłoża, nawierzchni oraz położenie zwierciadła wody gruntowej. Głębokość zwierciadła wody kształtuje się w granicach od 0,7m.p.p.t (w najniższym miejscu) do 2,4m.p.p.t. Warunki wodne podłoża gruntowego nawierzchni klasyfikuje się jako przeciętne. Badania geotechniczne stanowią załącznik do programu funkcjonalno-użytkowego.

Dane techniczne

Konstrukcje projektowanych rozwiązań powinny być uzasadnione względami technicznymi i ekonomicznymi i zostać uzgodnione z Zamawiającym. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać rozbiórkę istniejącej nawierzchni. Przebudowa ulicy Parkowej obejmuje ułożenie nowej nawierzchni asfaltowej o pow. ok. 2880 m², długość ok. 329mb, szerokość jezdni ok. 7,0m oraz wykonanie nowej nawierzchni ciągów pieszych o pow. ok. 1055 m², szerokość min. 1,8m.

Przebudowa ulicy Kwiatowej obejmuje ułożenie nowej nawierzchni asfaltowej o pow. ok. 233 m², długość ok. 45mb, szerokość jezdni ok. 6,0m oraz wykonanie nowej nawierzchni ciągów pieszych o pow. ok. 174 m², szerokość min. 1,8m miejscowe zwężenie chodnika przy zatoce.

	ul. Parkowa	ul. Kwiatowa
Kategoria drogi:	gminna	gminna
Klasa drogi:	D	D
Kategoria ruchu:	KR 3	KR 3
Nośność nawierzchni:	100 kN/oś	100 kN/oś
Prędkość projektowa:	30 km/h	30 km/h
Przekrój uliczny:	daszkowy	jednostronny
Szerokość jezdni:	7,0m	6,0m

Przyjmuje się kategorie ruchu KR3 w związku z korzystaniem z drogi przez samochody o masie całkowitej powyżej 3,5 tony (min. wozy straży pożarnej oraz pojazdy autobusowe). Konstrukcję nawierzchni należy przyjąć dla ruchu KR3, spełniającej warunek mrozoodporności. Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni powinny zapewnić nośność $E_2 \geq 100 \text{ MPa}$.

Do ustalenia warunków gruntowo-wodnych wstępnie założono grubość konstrukcji nawierzchni wynoszącą 60cm. Ustalenie grupy nośności podłoża gruntowego nawierzchni wymaga określenia rodzaju i cech gruntu zalegającego do głębokości 1,0m od zakładanego spodu konstrukcji nawierzchni. Gdy w strefie występują warstwy różnych gruntów o miąższości poniżej 1,00m to do projektowania przyjmuje się warunki gruntowe wynikające z rodzaju i cech gorszego gruntu.

W analizowanym przypadku, w większości grunt stanowiący bazę konstrukcyjną pod podbudowę to podsypka piaskowa/ piasek średni - grupa gruntów niewysadzinowych. Jednak na niektórych odcinkach dogi zgodnie z badaniami gruntu występują nasypy piaszczyste/piaski gliniaste – grupa gruntów wysadzinowych.

W związku ze znaczą różnorodnością gruntów oraz warunków wodnych występujących na analizowanym odcinku drogi proponowane warstwy nawierzchni bitumicznej jezdni przyjęto dla przypadku najbardziej niekorzystnego występującego na tym odcinku. Wstępnie przyjęto grupę nośności podłoża gruntowego nawierzchni jako G4.

Proponowane warstwy nawierzchni bitumicznej jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 8 cm
- podbudowa – beton asfaltowy o gr. 10 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym gr. 15 cm
- warstwa mrozoochronna – z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym gr. 20 cm
- warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego np. pospółka o grubości 25 cm

Duże grubości warstwy podbudowy pomocniczej, warstwy mrozoochronnej i warstwy ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego można zmniejszyć przez wzmocnienie podłoża gruntowego geosyntetykami. Zaleca się wykonać wzmocnienie podłoża gruntowego nawierzchni geosyntetykami, ponieważ jest ono klasyfikowane jako G4.

Ostateczny dobór konstrukcji oraz konieczność wzmocnienia istniejącego podłoża pod warstwy konstrukcyjne nastąpi w dokumentacji projektowej, ponadto musi on być

każdorazowo zaopiniowany przez zamawiającego lub jego przedstawiciela tj. Inspektora Nadzoru oraz spełniać i gwarantować wytrzymałość.

Chodniki

Przewiduje się przebudowę istniejących ciągów pieszych o pow. ok. 1055 m² dla ul. Parkowej oraz ok 174 m² dla ulicy Kwiatowej. Szerokość chodników min. 1,8m. Chodniki od strony jezdni ograniczyć krawężnikiem betonowym typu ciężkiego wibroprasowanym. Ława pod krawężnik oraz opór krawężnika, powinny mieć grubość nie mniejszą niż 15cm, natomiast opór należy wykonać do 2/3 wysokości krawężnika. Wzdłuż krawężnika należy zastosować ściek z kostki brukowej betonowej lub kamiennej) osadzony na wspólnej ławie betonowej podkrawężnikowej. Jeżeli jest taka konieczność chodniki w części nie przylegającej do jezdni ograniczyć obrzeżem betonowym. Obrzeże posadzić na ławie betonowej z oporem obustronnym. Na zjazdach zaprojektować od strony jedni krawężniki betonowe najazdowe. Do odwodnienia jezdni zastosować wpusty uliczne krawężnikowo-jezdniowe (częściowo zalegające w jezdni, częściowo w gabarycie krawężnika).

Na ul. Kwiatowej od strony południowej przy budynkach wykonać należy opaskę z kruszywa o szerokości min. 40cm. Po drugiej stronie w celu uniemożliwienia parkowania samochodów na chodniku projektuje się montaż stalowych słupków parkingowych (stałych). Słupki powinny być zabezpieczone przed korozją w kolorze ustalonym z Zamawiającym. Wysokość słupków ok. 110cm, rozstaw co ok. 150cm.

Wzdłuż ulicy Parkowej w zakresie wykonania kanału teletechnicznego dokonać należy miejscowej rozbiórki i ponownego otworzenia utwardzenia. Wykonawca jest zobowiązany do otworzenia nawierzchni i dróg i chodników zniszczonych w czasie wykonywania prac do stanu nie gorszego niż pierwotny i zapewnienia przejezdności dróg. Wykonawca odtworzy nawierzchnię w sposób uzgodniony z zarządcą danej drogi i zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych oraz obowiązujących norm powiązanych.

Proponowana konstrukcja nawierzchni chodnika:

- 8 cm kostka brukowa szara o prostej formie
- 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- min. 15 cm podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Proponowana konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych:

- 8 cm kostka brukowa szara o prostej formie
- 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- min. 20cm podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym

Proponowana nawierzchnia chodników: kostka brukowa w kolorze szarym. Ostateczny kolor i wzór do ustalenia z Zamawiającym.



Zatoka

Wzdłuż ulicy Kwiatowej projektuje się zatokę z czterema miejscami postojowymi. Zatoka z nawierzchnią z kostki brukowej nawiązująca do wzoru chodników. Wymiary stanowisk postojowych nie powinny być mniejsze niż 2,5 (szerokość) oraz 6,0m (długość). Zatoka powinna mieć co najmniej 4 stanowiska postojowe o łącznej długości minimalnej 24,0m. Pochylenie podłużne/ poprzeczne powinno zapewniać sprawne odprowadzenie wody. Zaleca się, aby skos wjazdowy i wyjazdowy z miejsc postojowych równoległych był nie większy niż 1:1. Załomy krawędzi jezdni powinny być wyokrąglone łukami o promieniu nie mniejszym niż 2,0m.

Proponowana konstrukcja nawierzchni zatoki:

- 8 cm kostka brukowa szara o prostej formie
- 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- min. 20cm podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym

G. Przebudowa chodnika wraz z dostosowaniem ciągów pieszych na obszarze kompleksu Parku Miejskiego

Przebudowa chodnika obejmuje zaprojektowanie i wykonanie ciągów pieszych na terenie Zalewu nad Czarną z dostosowaniem do istniejących ścieżek wraz z niezbędnymi robotami towarzyszącymi. Powierzchnia ścieżek podlegających przebudowie wynosi ok. 1355m². Trasa ścieżek przedstawiona została zgodnie z załącznikiem nr 1.

Wykonanie robót budowlanych w tym zakresie będzie polegało w szczególności na:

- rozbiórce istniejącej nawierzchni,
- wykonaniu robót przygotowawczych i ziemnych pod nawierzchnię chodnika,

-
- wykonaniu podbudowy i warstw konstrukcyjnych wraz z osadzeniem obrzeży na ławie fundamentowej,
 - odbudowę nawierzchni po robotach rozkopowych, uszkodzonych w wyniku prowadzenia robót,
 - uprzątnięcie terenu po robotach, wywozie i utylizacji odpadów

Proponowana konstrukcja nawierzchni chodnika:

- 6 cm kostka brukowa nawiązująca do kształtu i koloru istniejącego utwardzenia terenu w kolorze szaro/czerwonym
- 3cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0-31,5mm
- 15cm wzmocnienie podłoża – pospółka z cementem

Wzdłuż zbiornika wodnego kostka w kolorze szarym z możliwością dodania grafitowego elementu oddzielającego ścieżkę rowerową i ścieżkę dla pieszych. Pozostałe ciągi piesze podlegające przebudowie winny stanowić kontynuacje istniejącego wzoru i koloru (szaro/czerwony). Kształt prostokątny nawiązujący do istniejącej kostki, grubość 6cm, pozostała konstrukcja nawierzchni chodnika jak wyżej.



H. Zabezpieczenie skarpy z wykorzystaniem faszyny

Na działce nr ewid. 5824 zlokalizowany jest staw zwany „Zalew nad Czarną”, który wchodzi w skład kompleksu parku Miejskiego i zlokalizowany jest pomiędzy rzeką Czarną, a kanałem tej rzeki, zbiornik wodny pełni rolę stawu rybnego. Staw od strony południowo-zachodniej jest otoczony groblą ziemną, a skarpa ubezpieczona była narzutem kamiennym. W wyniku działań północno-wschodnich wiatrów, którego skutkiem było falowanie wody, zostały uszkodzone skarpy grobli. W związku z tym należy zaprojektować zabezpieczenie skarpy z wykorzystaniem grodzic winylowych wzdłuż brzegu stawu o długości ok. 314m zgodnie z załącznikiem graficznym. Od góry zastosować systemowe daszki, a od strony stawu maskownicę z wikliny przytwierdzoną do konstrukcji grodzic

winylowych. Powierzchnię pomiędzy grodzicami, a ciągiem pieszym należy utwardzić z zastosowaniem otoczków 100-300mm. Powierzchnia przez nie zajmowana w rzucie wynosi około 430m².

Poglądowy rysunek wikliny:



Dane techniczne grodzic winylowych:

- wytrzymałość na rozciąganie > 44 MPa
- wytrzymałość na ścinanie > 40 MPa
- Wytrzymałość na zginanie > 70 MPa
- Gęstość 1,45g/cm³ ±5%

I. Utwardzenie pobocza istniejącej drogi przy kanale rzeki Czarnej, łączącej Zalew nad Czarną z ul. Parkową

Utwardzenie pobocza geokratą z wypełnieniem kruszywem, zlicowaną z jezdnią – szerokość ok. 1m, pow. ok. 47 m²

2.5 Wymagania Zamawiającego w stosunku do instalacji budowlanych.

Zamawiający wymaga, aby uzbrojenie podziemne zostało zabezpieczone przed uszkodzeniem na czas prowadzenia robót budowlanych. Nazemne elementy uzbrojenia podziemnego takie jak pokrywy studni, zasuwę itd. należy wyregulować wysokościowo do poziomu projektowanych nawierzchni.

W przypadku stwierdzenia na etapie projektu budowlanego/technicznego kolizji projektowanej budowy, przebudowy z istniejącym uzbrojeniem terenu Wykonawca zobowiązany jest opracować projekty przebudowy kolizji i uzgodnić je z gestorami kolidujących sieci.

Przyjęte przez Wykonawcę metody rozbudowy/przebudowy sieci wodociągowej powinny zapewniać wszystkie wymagane parametry funkcjonalno – użytkowe, określone w niniejszym PFU – w szczególności:

- trwałości robót,
- braku negatywnego wpływu na parametry pracy sieci,
- zapewnienia szczelności sieci,
- zachowania wymaganych parametrów statycznych rur.

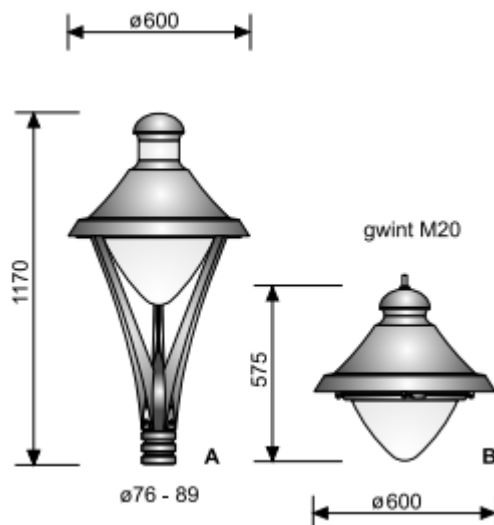
Roboty objęte Zamówieniem należy zaprojektować i wykonać w oparciu o warunki zamówienia, wymogi Prawa Polskiego i UE, warunki techniczne do projektowania i realizacji sieci/przyłączy oraz inne dokumenty wymienione w PFU.

- **Nowe słupowe punkty oświetleniowe (7szt.)**

Na terenie kompleksu Parku Miejskiego projektuje się dodatkowe oświetlenie w postaci słupowych punktów oświetleniowych w nawiązaniu do istniejącego oświetlenia. Proponowana lokalizacja oświetlenia zgodnie z częścią graficzną opracowania. Zalecane parametry techniczne podano poniżej.



Oprawa oświetleniowa:



Dane techniczne:

- Zasilanie: ~220-240V / 50-60 Hz
- Temperatura otoczenia/pracy: -30°C do +35°C
- Klasa ochronności: I
- Szczelność oprawy: IP66
- odporność mechaniczna: IK10
- montaż na słupie aluminiowym
- strumień świetlny oprawy: min. 4670lm
- temperatura barwowa: barwa neutralna? 4000K

• Rozbudowa sieci wodociągowej

Rozbudowa sieci wodociągowej ma na celu zaopatrzenie w wodę terenu kompleksu Parku Miejskiego oraz zasilenie nowo projektowanych obiektów i urządzeń małej architektury. Na przewodach wodociągowych należy zamontować hydranty p.poż nadziemne DN80, proponowana lokalizacja oznaczona na załączniku graficznym nr 1. Rozbudowę sieci wodociągowej zaprojektować z rur PE Ø 110 SDR 17, dł. ok. 322 m, włączając do istniejącej sieci wodociągowej z rur PE Ø 225 za pomocą trójnika wraz z zasuwą odcinającą. Wszystkie punkty poboru należy opomiarować z zastosowaniem studzienek wodomierzowych DN 1000. Przejście wodociągu nad kanałem umieścić w rurze izolowanej. Przyłącza PE Ø 40 dł. ok. 116m. Wykonany projekt rozbudowy sieci należy uzgodnić w PGKiM w Staszowie.

• Przebudowa sieci wodociągowej

Ulica Parkowa

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w pasie drogowym, gdzie prowadzone będą roboty budowlane. Przebudowę sieci poprowadzić należy po istniejącej trasie z rur PE

Ø 225 SDR 17. Na trasie przewidzieć należy hydranty p.poż nadziemne DN 80. Istniejące przyłącza wody z zachowaniem średnic, długość sieci ok. 297m, długość przyłączy ok. 31 m. Wykonany projekt przebudowy sieci należy uzgodnić w PGKiM w Staszowie.

Ulica Kwiatowa

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w pasie drogowym, gdzie prowadzone będą roboty budowlane. Przebudowę sieci poprowadzić należy po istniejącej trasie z rur PE Ø 110 SDR 17, włączając do projektowanej sieci w ul. Parkowej. Istniejące przyłącza wody z zachowaniem średnic, długość sieci ok. 46 m, długość przyłączy ok. 22 m. Wykonany projekt przebudowy sieci należy uzgodnić w PGKiM w Staszowie.

- **Kanalizacja deszczowa**

Wstępna trasa kanalizacji deszczowej zgodnie z załącznikiem graficznym nr 1. Długość kanalizacji deszczowej na ulicy Parkowej ok. 312m, kanalizacja deszczowa do przebudowy ok. 26m. Długość kanalizacji deszczowej na ulicy Kwiatowej ok. 44m, włączenie do projektowanej kanalizacji deszczowej w ul. Parkowej.

Ostateczne wartości w zakresie średnic, wielkości studzienek ustali Wykonawca w oparciu o szczegółowe obliczenia zawarte w projekcie technicznym. Wykonawca powinien zaprojektować i zrealizować całość inwestycji uwzględniając aspekty ekonomiczne, środowiskowe i społeczne.

- **Kanał teletechniczny**

Kanał teletechniczny wraz z ułożeniem kabla - rurociąg kablowy 2- otworowy, rury PHDPE 40/3, 7 z kolorowym wyróżnikiem poszczególnych kanałów, przeznaczony do prowadzenia kabli światłowodowych.

Na ulicy Parkowej kanał teletechniczny długości ok. 231m, na ulicy Kwiatowej długości ok. 48m. Włączenie kanału teletechnicznego ulicy Kwiatowej do projektowanego kanału w ul. Parkowej.

Odcinki kanałów technologicznych powinny być połączone ze sobą w jeden, spójny ciąg. Sieci kanałów technologicznych powinny zaczynać i kończyć się w studzienkach kablowych, studnie powinny być usytuowane w sposób umożliwiający dalsze ich uciąglenie.

2.6 Wymagania Zamawiającego w stosunku do wykończenia robót budowlanych.

Prace wykończeniowe będą realizowane zgodnie z przyjętą przez Zamawiającego dokumentacją projektową, w tym zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi.

Wykończenia wszystkich obiektów mają zapewnić trwałość, funkcjonalność, bezpieczeństwo i estetykę dróg i oświetlenia w całym okresie eksploatacji określonej przepisami.

2.7 Wymagania Zamawiającego w stosunku do zagospodarowania terenu.

Zagospodarowanie terenu powinno być wykonane zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym przy przestrzeganiu zasad wiedzy inżynierskiej. Po zakończeniu robót budowlanych należy uporządkować i oczyścić teren przyległy usuwając ewentualne szkody powstałe w wyniku prowadzenia robót budowlanych.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Zamierzenie budowlane pn: „Przebudowa ul. Parkowej wraz z zagospodarowaniem Zalewu nad Czarną w Staszowie” podlega przepisom Prawa budowlanego oraz związanych aktów prawnych. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

2. Oświadczenie Zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Działki ewidencyjne na których będą prowadzone roboty budowlane objęte niniejszym PFU stanowią własność Gminy Staszów. Zamawiający po podpisaniu umowy przekaze Wykonawcy Oświadczenie o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

3. Wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo budowlane” (Dz.U. 2024 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021 poz. 2454),
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. (Dz.U.2022 poz. 1518 z późn. zm.) w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2023 poz. 977 z późn. zm.)
- Rozporządzenie ministra rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022 poz. 1679 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.2022 poz. 840 z późn. zm.)
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U.2022 poz. 1225 z późn. zm.)

-
- Uchwała Nr LXXI/577/2022 Rady Miejskiej w Staszowie z dnia 23 sierpnia 2022r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Staszów,
 - inne przepisy obowiązujące przy sporządzaniu dokumentacji

Wytyczne i instrukcje:

- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni jezdni z dnia 18.07.2022r. – wzorce i standardy rekomendowane przez Ministerstwo właściwego ds. transportu
- Wytyczne określania cech powierzchniowych nawierzchni jezdni i innych części dróg z dnia 18.07.2022r. – wzorce i standardy rekomendowane przez Ministerstwo właściwego ds. transportu
- Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych z dnia 23.11.2023 – wzorce i standardy rekomendowane przez Ministerstwo właściwego ds. transportu

W przypadku zmiany wymienionych wyżej przepisów lub wejścia w życie nowych regulacji prawnych, norm, wytycznych należy wziąć je pod uwagę przy opracowaniu dokumentacji projektowej oraz podczas prowadzenia robót. Wykonawca zobowiązany jest wykonać przedsięwzięcie w zgodzie z aktualnymi (na dzień uzyskania pozwolenia na budowę, zgłoszenia robót) Polskimi Normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane, spełniając wymagania określone w Polskich Normach.

4. Załączniki

Załącznik 1 – Koncepcja zagospodarowania terenu Zalew nad Czarną

Załącznik 2 – Koncepcja zagospodarowania terenu ul. Parkowa i ul. Kwiatowa

Załącznik 3 – Wyniki badań gruntowo-wodnych