

Konceptcja zagospodarowania
ul. **Długie Ogrody**
jako przedłużenia Traktu Królewskiego
z odtworzeniem alei drzew



1. Opis charakteru przestrzeni (również w kontekście historycznym)

Nazwa ulicy Długie ogrody pochodzi od jej historycznego charakteru, gdzie zabudowa wzdłuż ulicy kształtowała pierzeję, a za nią ciągnęły się wąskie i długie działki uprawne (długie ogrody). Gdy ulica z czasem nabierała coraz bardziej reprezentacyjnego charakteru, przewidziane na niej zostały dwa szpalery lip, które miały podkreślać długą oś kompozycyjną, tworząc wewnątrz deptak spacerowy. Szpalery zostały zrealizowane, jednak po II wojnie, ulica uległa znacznemu zniszczeniu a wraz z nią szpalery drzew. Wówczas stała się ona przede wszystkim ciągiem komunikacyjnym, tracąc jakikolwiek charakter przestrzeni publicznej. Wraz z rozwojem motoryzacji, stała się oprócz ulicy jezdnej, także parkingiem, przez który została całkowicie zdominowana. Jest to jedna z najbliższych usytuowanych ulic Głównego miasta, a jednocześnie najmniej atrakcyjna i dostępna dla mieszkańców oraz turystów odwiedzających Gdańsk.

Długie ogrody to także przedłużenie Długiego targu, jednak znacznie od niego odbiegają pod względem atrakcyjności przestrzeni publicznych.

Symbioza pokoleń - Protagorejska prawda „Człowiek miarą wszechrzeczy” jest zobowiązaniem, by perspektywą każdej architektonicznej kreacji pozostawał człowiek z jego różnorodnymi potrzebami emocjonalnymi i fizycznymi, oczekujący odpowiedzi sposobu urządzania przestrzeni jego codziennego funkcjonowania, w której potrzeby te byłyby zaspakajane w możliwie szerokim zakresie. Pytanie o kierunki rozwoju struktur osiedleńczych w najbliższej, przewidywalnej przyszłości generuje odpowiedź biorącą pod uwagę ową różnorodność potrzeb. Istotnym wskaźnikiem warunkującym na nie odpowiedź jest też pojęcie społeczeństwa obywatelskiego, w którym upodmiotowienie każdej jednostki powinno prowokować działania w celu tworzenia warunków godnego funkcjonowania na każdym etapie rozwoju ludzi organizujących się w formalne i poza formalne zbiorowości.

Przedstawiany fragment miejskiej przestrzeni Gdańska jest przykładem rozwiązania, w którym możliwym jest przemieszanie różnych generacji mieszkańców i zapewnienie każdemu członkowi tak budowanej społeczności dostępu do przestrzeni wspólnych, gdzie następować też będzie integracja międzypokoleniowa.

Kreacja warunków umożliwiających przedłużanie aktywności ludzi starszych w ich niemal nieskrępowanych kontaktach z pokoleniami generacji młodszych, to wyznacznik stopniowania dostępu do przestrzeni wspólnych, zintegrowanych z terenami zieleni otwartej. Stwarza to warunki do budowania silnych relacji sąsiedzkich w układach przemieszania różnych pokoleń mieszkańców w przestrzeni miejskiej powiązanej z terenami zielonymi.

Charakter zmieniającej się przestrzeni jest próbą rozwiązania mieszkania „w zieleni” zachowującego właściwy dla miasta sposób relacji sąsiedzkich.

2. Kompozycja przestrzenna - opis i uzasadnienie przyjętych rozwiązań w koncepcji

Głównym założeniem projektu było stworzenie w tym miejscu atrakcyjnej przestrzeni publicznej, spacerowej, dedykowanej zarówno mieszkańcom jak i osobom odwiedzającym Gdańsk. Mieszkańcom i turystom poruszającym się po mieście pieszo ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnościami zarówno ruchowymi jak i osobom niewidomym, głuchym oraz niepełnosprawnym umysłowo, osobom starszym i młodym, rodzinom oraz osobom samotnym.

Dlatego w projekcie przewidziane zostało odwrócenie dotychczasowym proporcji jakie panują na Długich ogrodach. Tkanka samochodowa zaplanowana została jako konieczne minimum i przewidziana została jako ciąg jednojezdniowy wzdłuż południowej pierzei ulicy, uwalniając w ten sposób północną, nasłonecznioną część założenia objętego zakresem opracowania konkursowego, dla ruchu pieszego.

Naturalnym dla zespołu projektowego ruchem projektowym było przywrócenie historycznego założenia alei drzew, ze szpalerami po obu stronach ciągu spacerowego.

Aleja drzew dzieli obszar opracowania konkursowego wzdłuż na 3 części – Pieszo-samochodową, ciągu spacerowego w alei oraz przestrzeni dedykowanej wyłącznie pieszym (przewidziana została tu jedynie droga pożarowa oraz dla samochodów uprzywilejowanych)

Długie ogrody jak sama nazwa wskazuje są ponad półkilometrowym ciągiem przestrzeni publicznych, dlatego projekt zakłada podzielenie ich na mniejsze odcinki, zachowując jednakowy motyw przewodni tej przestrzeni –

reprezentacyjnej alei drzew. Poszczególne fragmenty alei przeobrażają się w place o zróżnicowanej funkcji. Trzy najważniejsze : Plac wejściowy, Plac kulturowy, Plac wodny. Ich funkcje opisane są w kolejnym rozdziale.

3. Rozwiązania funkcjonalne

Aleja Lip

Odtworzenie alei lip jako historycznego ciągu spacerowo-wypoczynkowego było oczywiste z punktu widzenia zadania konkursowego, natomiast jej wplecenie we współczesne realia, nadanie nowego znaczenia oraz zorganizowanie przestrzeni wokół i jej relacje z aleją, były jednymi z najważniejszych zagadnień projektu.

Aleja lip stanowi kręgosłup całego założenia. Jej konsekwentne połączenie dwóch końców ul. Długie ogrody jest znakiem rozpoznawczym tej przestrzeni. Nieprzełamana oś kompozycyjna otwiera widoki na Bramę Żuławską z jednej strony i wejście do Głównego miasta i dalej, Długiego targu, z drugiej strony. Lipy w rozstawie co 8m. o wysokości docelowej ok. 9-10m, tworzą „tunel”. To zadanie i ściany boczne wykonane z zieleni, kadrują ważne miejsca znajdujące się na terenie opracowania konkursowego takie jak np. istniejąca Brama Żuławska, czy projektowana fontanna na Placu Kulturowym.

Aleja lip zaprojektowana została z nawierzchni mineralnej, jako ciąg całkowicie przepuszczalny. Przypuszcza się, że taki charakter miała także w przeszłości. Na odcinku między kościołem św. Barbary, a projektowanym Placem kulturowym, zakłada się rzadsze usytuowanie drzew w szpalerze i powstanie w tym miejscu ogrodów kwietnych. Ciąg pieszy odbywa się w tym miejscu na posadzce utwardzonej, wykonanej z płyt lastryko. Te same płyty służą jako oddzielenie pomiędzy kolejnymi rabatami oraz częściowo utwardzają przestrzenie przy siedziskach i platformach wypoczynkowych. Na tym odcinku siedziska i platformy wypoczynkowe zaprojektowane zostały indywidualnie i tworzą nierozzerwalną część założenia kwietnego oraz kontynuacji szpalery lip.

Jarmark dominikański

Ulica Długie ogrody jest ważnym miejscem na mapie odbywającego się co roku Jarmarku Dominikańskiego. W sierpniu, na trzy tygodnie, ulica zamienia się w pchli targ, gdzie sprzedawane są antyki i rękodzieło. Do tej pory jarmark organizowany był bezpośrednio na ulicy, natomiast ruch ulicy w tych dniach była zamknięta dla ruchu pojazdów. Zdaniem projektantów, ranga oraz popularność jaką cieszy się jarmark dominikański jest jedynie dodatkowym elementem mającym na celu wzbogacenie i ożywienie tej przestrzeni.

Dlatego Aleja lip oprócz swojej podstawowej funkcji, jaką jest deptak spacerowy, przyjęła także funkcję targowiska, gdzie zadanie w postaci naturalnych koron drzew, daje ochronę przed słońcem, a sprzedawcy i kupujący w przyjemnym, zacienionym otoczeniu, mogą spędzić czas nie tylko na handlowaniu, ale także swobodnych rozmowach przy kawie, czy odpoczynek wśród drzew.

Projekt zakłada zlokalizowanie stoisk jarmarku w grupach po 3 stoiska pomiędzy przerwami w szpalerze drzew.

Plac wejściowy

Przy wejściu na teren założenia Długich ogrodów, zaprojektowany został Plac wejściowy będący stykiem między Głównym miastem, a Długimi ogrodami. Tutaj osie kompozycyjne obu tych przestrzeni, przecinają się i następuje zmiana kierunku.

Projekt zakłada zorganizowanie tej przestrzeni jako maksymalnie zielonej, będącej „bramą” do nowych Długich ogrodów. Przy przestrzeni zielonej, przewidziana została tablica informacyjna z opisem historii Długich ogrodów oraz zdjęciami archiwalnymi oraz makieta przedstawiająca nowa założenie.

Przestrzenie sąsiedzkie

Po północnej stronie alei drzew, zaprojektowane zostały wielofunkcyjne przestrzenie sąsiedzkie o charakterze rekreacyjno-wypoczynkowym w zielni. Dedykowane przede wszystkim mieszkańcom, natomiast zachęcają do korzystania także turystów. W przestrzeniach sąsiedzkich przewidziane zostały leżanki, hamaki, stoły do ping-ponga, trampoliny, stoły piknikowe oraz inne elementy małej architektury.

Założenie przestrzeni sąsiedzkich jest to, aby były one miejscem tętniącym życiem. Zadaniem projektanta jest jedynie wskazanie kierunku, natomiast to lokalna społeczność będzie decydować jak dalej potoczą się losy tych przestrzeni.

Toalety ogólnodostępne

Toalety oraz pomieszczenia opieki zarówno dla dzieci jak i osób dorosłych są niezbędnym elementem potrzebnym do zdrowego funkcjonowania przestrzeni miejskich. Na terenie opracowania konkursowego przewiduje się 3 takie lokalizacje. W sąsiedztwie Placu wejściowego, przy ul. Seredyńskiego oraz przy projektowanym placu zabaw (w przestrzeni Placu wodnego). Toalety zaprojektowane zostały jako modułowe o możliwości niemal dowolnej konfiguracji i wielkości. W zależności od potrzeby, można zestawić ze sobą dwa, trzy czy więcej modułów i przykryć wspólnym zadaszeniem.

Przewidziane moduły:

- toaleta damska
- toaleta męska
- toaleta dla osób z niepełnosprawnościami
- pomieszczenie rodzica z dzieckiem
- pomieszczenie opieki dla osoby dorosłej z opiekunem

W projekcie przewidziane zostały dwie toalety po 2 moduły i jedna z 3 modułami. Toalety zlokalizowane zostały bezpośrednio przy ścieżkach spacerowych w przestrzeniach sąsiedzkich i wspólnie z projektowaną zielenią tworzą lekko wyodrębnione, spokojne miejsce.

Plac kulturowy

Kulminacją terenu opracowania konkursowego jest Plac kulturowy zlokalizowany w centralnej części Długich ogrodów, przy wejściu do Parku św. Barbary. Plac zaprojektowany został jako wielofunkcyjny, lekko zagłębiony w stosunku do poziomu terenu wokół. Do dolnego poziomu prowadzą 3 schody po okręgu. Na dolnej płycie placu zakłada się możliwość organizowania takich wydarzeń jak np. koncerty, przedstawienia, wystawy, potańcówki międzypokoleniowe, fontannę, lodowisko w okresie zimowym. Delikatny stelaż daje nieskończenie wiele możliwości wykorzystania i aranżacji placu. Od możliwości podwieszenie oświetlenia dla imprez organizowanych na placu, po możliwość wyodrębnienia placu z przestrzeni w postaci np. ścian z kurtyny. Jednocześnie jest charakterystyczną formą przestrzenną dedykowaną dla tego miejsca.

Wejście do Parku św. Barbary

W sąsiedztwie Placu kulturowego, znajduje się otwarcie na istniejący Park św. Barbary, gdzie historycznie zlokalizowany był Pałac Mniszchów, po którym została jedynie ściana. Projekt przewiduje wyeksponowanie ściany w zieleni parkowej i oświetlenie jej po zmroku. Wejście do parku w postaci alei parkowych oraz w maksymalnym stopniu zazielenienie tej przestrzeni, także roślinnością wysoką, jest łącznikiem między parkiem a ulicą oraz stanowi zieloną elewację Placu kulturowego.

Plac wodny

W sąsiedztwie Bramy Żuławskiej, na zakończeniu Alei lip, zaproponowany został Plac wodny, który wykorzystuje wodę opadową do nowego sformułowania tej przestrzeni i możliwości orzeźwienia przyszłych użytkowników w upalne dni. Plac oświetlony został girlandami rozpiętymi między stalowymi słupami w tym samym kolorze co stelaż na placu kulturowym.

Naturalny plac zabaw

Obok Placu wodnego, zaprojektowany został naturalny plac zabaw, w którym wykorzystane zostały elementy rozbiórkowe jako formy przestrzenne zabawowe lub elementy wyposażenia placu zabaw. Tego typu charakter placu zabaw może być określany mianem z języka angielskiego „junk”.

Ogródki kawiarniane

Wzdłuż pierzei istniejących budynków, przewidziane zostały ogródki kawiarniane oraz parkingi rowerowe. Oprócz zaprojektowanych toalet ogólnodostępnych na terenie opracowania, zakłada się udostępnienie

wszystkich toalet w lokalach usługowych dla użytkowników placu, bez względu na to czy użytkownik jest klientem danego lokalu czy nie.

4. Komunikacja piesza i rowerowa

Główny ciąg pieszy do Alei Spacerowej ma swój początek na moście Stągiewnym. Prowadzi przez Plac Wejściowy, na którym znajduje się tablica informacyjna i makieta „Długich Ogrodów”. Za Placem Wejściowym zaczyna się Aleja Spacerowa, która pod szpalerem drzew, przez Plac Kulturalny prowadzi do bramy Żuławskiej. Wspomniany Plac Kulturalny jest zwrócony między Aleją Lip, a wejściem do parku Św. Barbary i staje się centralnym punktem założenia osiowego.

Północna pierzeja ulicy Długie Ogrody została zaprojektowana jako strefa zamieszkania, więc pieszy ma swobodę poruszania się zarówno po skrzyżowaniach jak i chodnikach, ma pierwszeństwo przed pojazdami mechanicznymi.

Dla osób niewidomych i niedowidzących zostały zaprojektowane pola uwagi przed kluczowymi elementami, takimi jak Plac Kulturalny, przystanki autobusowe, przejścia dla pieszych, toalety itp. Aleja Lipowa została pozbawiona barier przestrzennych w postaci krawężników, przy czym każda przestrzeń znajdująca się w sąsiedztwie ciągu kołowego, została oznakowana poprzez pola uwagi.

Na wszystkich przejściach dla pieszych zastosowano tak zwany Smart Crossing - inteligentne przejścia dla pieszych, które dodatkowo przyczynią się do bezpieczeństwa pieszych, a w szczególności osób starszych oraz osób z niepełnosprawnościami, które poruszają się wolniej. Przejścia dla pieszych planuje się wykonać jako wyniesione - skos rampy najazdowej 1:30.

Komunikacja rowerowa została połączona z komunikacją kołową i odbywa się w obydwu kierunkach wzdłuż ul. Długie Ogrody. Na jezdni zostały wyznaczone pasy szerokości 1,5m dla rowerzystów i oznaczone znakiem P-27. Na projektowanej przestrzeni zostały przewidziane miejsca lokalizacji ogólnodostępnych stojaków rowerowych, stacji Mevo oraz stanowiska dla hulajnóg.

5. Komunikacja samochodowa i parkowanie pojazdów oraz bilans miejsc postojowych

Główny ruch samochodowy został przeniesiony na południową pierzeję ulicy Długie Ogrody. Projekt zakłada wykonanie jezdni jednopasmowej o szerokości 9,0m z ruchem dwukierunkowym oraz ścieżkami rowerowymi w obu kierunkach. Dla samochodów przewidziane zostały 2 pasy o szerokości 3,0m każdy, a dla rowerów 2 pasy po 1,5m.

Na całym odcinku ulicy przewidziane zostało wprowadzenie strefowego ograniczenia prędkości do 30 km/h.

Przystanki komunikacji miejskiej zostały zaprojektowane bez zatok. Na odcinku od ul. Serechyńskiego do ul. Długa Grobla zaprojektowano krótki buspas, w celu usprawnienia wjazdu autobusów na skrzyżowanie z ul. Siennicką/Elbląską.

W celu poprawy warunków ruchu pieszego oraz uspokojenia ruchu kołowego na skrzyżowaniach ulic Serechyńskiego i Świętej Barbary z ulicą Długie Ogrody wprowadzono strefę zamieszkania, w której to pieszy ma bezwzględne pierwszeństwo przed pojazdem.

Wjazd w ulicę Długa Grobla zaprojektowany został jako jednokierunkowy od ul. Siennickiej.

Skrzyżowanie ulic Długie Ogrody / Szafarnia zostało wciągnięte do strefy zamieszkania, która wcześniej zaczynała się dopiero za mostem. Natomiast na skrzyżowanie ulic Długie Ogrody i Szopy zostało wprowadzone pierwszeństwo łamane. Taka organizacja ruchu pozwoli uspokoić ruch kołowy w obrębie skrzyżowań oraz dać pierwszeństwo pieszym idącym od strony mostu Stągiewnego w kierunku ulicy Długie Ogrody.

Miejsca parkingowe zostały zredukowane do minimum i zlokalizowane są wzdłuż ul. Długie Ogrody po obu stronach jezdni – parkowanie równoległe. Ogólna liczba miejsc parkingowych to 28, w tym 4 miejsca postojowe dla osób z niepełnosprawnościami. Miejsca dla Osób z niepełnosprawnościami zlokalizowane są w okolicy skrzyżowania ul. Długie Ogrody i Szopy, w niedalekiej odległości od przejścia dla pieszych.

W okolicy skrzyżowania ul. Długie Ogrody i ul. Św. Barbary zlokalizowano zatokę dla czasowego postoju autokaru - Kiss & Ride.

6. Nawierzchnie

Wszystkie projektowane nawierzchnie rewitalizowanej ulicy będą pochodzenia naturalnego oraz w dużej mierze z recyklingu istniejących nawierzchni na danym terenie.

- Jezdnia – kostka brukowa granitowa rzędowa, płomieniowana, cięto łupana 10x10x8cm;
- Krawężniki granitowe – przy jezdni z naturalnego kamienia;
- Krawężniki stalowe – oddzielenie nawierzchni z płyty wylewanej i nawierzchni mineralnej;

- Chodniki – płyta chodnikowa dekoracyjna, wylewana na miejscu, z użyciem materiałów z rozbiórki – efekt lastryko;
- Plac Wejściowy – płyta chodnikowa dekoracyjna, wylewana na miejscu, z użyciem materiałów z rozbiórki – efekt lastryko;
- Przestrzeń sąsiedzka – płyta chodnikowa dekoracyjna, wylewana na miejscu, z użyciem materiałów z rozbiórki – efekt lastryko;
- Ogródki Kawiarniane – płyta chodnikowa dekoracyjna, wylewana na miejscu, z użyciem materiałów z rozbiórki – efekt lastryko;
- Aleja Lipowa – posadzka mineralna, przepuszczalna;
- Plac Kulturowy – płyta chodnikowa dekoracyjna, wylewana na miejscu, z użyciem materiałów z rozbiórki – efekt lastryko;
- Ciąg z ogrodami kwiatowymi – regularne płyty betonowe, prefabrykowane, efekt lastryko;
- Plac Wodny – płyta chodnikowa dekoracyjna, wylewana na miejscu, z użyciem materiałów z rozbiórki – efekt lastryko;
- Naturalny Plac Zabaw – nawierzchnia piaskowa, z wyznaczonymi strefami bezpiecznego upadku.

7. Gospodarowanie wodą opadową

Projekt zakłada maksymalne zatrzymanie wody opadowej na terenie planowanej inwestycji, głównie na terenach zielonych. Mała część zanieczyszczony wód opadowych (sól drogowa, zanieczyszczenia drogowe) zostanie odprowadzona do kanalizacji deszczowej w głównym ciągu jezdnym ulicy Długie Ogrody.

Zagospodarowanie wód opadowych

- włączenie ulicy Długie Ogrody do kanalizacji deszczowej poprzez wpusty drogowe;
- odwodnienie chodników na tereny zielone i nawierzchnie przepuszczalne, poprzez odpowiednie uformowanie spadków;
- zastosowanie placu wodnego do powolnej infiltracji wód opadowych;
- retencja wód opadowych na terenach zielonych poprzez zastosowanie podbudowy z keramzytu.

Projekt zakłada stworzenie placu wodnego połączonego z naturalnym placem zabaw. Plac wodny będzie posiadał naturalnie wyglądające, wyprofilowane i utwardzone zagłębienia, w których poziom wody będzie wzrastał i opadał w zależności od pory deszczowej lub suchej. Podczas deszczów woda będzie zbierała się w zagłębieniach w utwardzonej nawierzchni i stworzy zielone wyspy otoczone wodą. Poprzez powolną infiltrację przez nawierzchnię, woda opadowa będzie służyła również do utrzymania bioróżnorodności w przestrzeni miejskiej. W upalne dni będzie możliwość napełnienia niecek wodą z sieci miejskiej, co pozwoli obniżyć temperaturę otoczenia i zapewnić niezbędną do życia wodę zwierzętom i owadom.

W porze suchej plac wodny będzie mógł być wykorzystany jako mini skate park.

Nie mniej ważne staje się maksymalne zatrzymanie i retencjonowanie wód opadowych. W gęstej tkance miejskiej jest to trudne zadanie do wykonania z uwagi na duże obszary pokryte nawierzchniami nieprzepuszczalnymi. W koncepcji została przewidziana retencja wód opadowych poprzez zastosowanie podbudowy z lekkiego kruszywa – keramzytu. Podbudowę można wykonać zarówno pod chodnikami, jak i pod terenami zielonymi. Keramzyt ma bardzo porowatą strukturę wewnętrzną oraz duże ilości przestrzeni wewnętrznej. Dzięki temu może zatrzymać spore ilości wody w gruncie, nawet do 400 litrów wody na 1m³ keramzytu.

8. Zieleni - opis zaproponowanych nasadzeń

Zieleni to kluczowy element, który wpłynie na oczekiwaną radykalną zmianę tej części miasta.

Dzięki zieleni we wszelkich jej aspektach zostanie wykreowana wyjątkowa przestrzeń przyjazna dla środowiska, a w tym dla ludzi i zwierząt.

Duża powierzchnia zieleni uzupełniona przez nawierzchnie przepuszczalne dla wody zapewni właściwą infiltrację i magazynowanie w glebie wód opadowych, niezbędnych do życia dla wszystkich żywych organizmów. Zatrzymanie wód opadowych w gruncie to również gwarancja znacznej poprawy klimatu miejskiego i komfortu przebywających tam ludzi.

Dlatego też zdecydowano, aby w możliwie dużym stopniu zachować wartościową zieleni istniejącą oraz wprowadzić jak największą ilość drzew, zieleni średniej i niskiej. Roślinność ta dzięki swoim wyjątkowym prozdrowotnym właściwościom przyczyni się do stworzenia przyjaznego mikroklimatu a jej zróżnicowanie gatunkowe pozwoli cieszyć się pięknem zieleni o każdej porze roku, również zimą.

Drzewa i duże krzewy to również główne elementy organizujące przestrzeń Ogródów, wydzielające i organizujące kolejne wnętrza użytkowe i kompozycyjne, zapewniające latem niezbędne zacienienie i chłód.

W miejscach sąsiadujących z jezdnią i miejscami postojowymi projekt przewiduje wprowadzenie osłonowych nasadzeń średnich krzewów wys. 80 -150 cm oraz towarzyszącej im niskiej roślinności okrywowej.

Takie nasadzenia zapewnią izolację od bezpośredniego ruchu samochodów i spalin, nie zamykając jednocześnie widoku w głąb całego założenia.

Odpowiedni dobór gatunków i ich zagęszczenie to również podstawowy warunek bytowania w tym miejscu drobnych zwierząt, takich jak ptaki, drobne ssaki, owady i inne drobne organizmy zapewniające bioróżnorodność, niezbędną dla prawidłowego rozwoju roślin i ich odporności, co w efekcie przełoży się na obniżenie kosztów ich utrzymania.

Projektowane drzewa i gęste grupy krzewów będą schronieniem i źródłem pokarmu dla w/w drobnych zwierząt a gatunki kwitnące, w tym byliny, staną się przestrzenią przyjazną dla zapylaczy, nieodzownych dla prawidłowego funkcjonowania przyrody, w tym człowieka.

Jak wspomniano, najważniejszym elementem przyrodniczym Długich Ogrodów będą licznie projektowane drzewa i krzewy, z dużym udziałem gatunków rodzimych i udomowionych, w tym gatunków wyróżniających się dużą odpornością na trudne warunki miejskie i suszę, niekorzystne zmiany klimatyczne oraz zdolnością do redukcji części zanieczyszczeń pyłowych, gazowych i niektórych zanieczyszczeń gleby. Ponadto uwalniają one do powietrza substancje o właściwościach bakteriobójczych, wspomagając nasz proces oddychania.

Poniżej proponowane gatunki drzew i krzewów posiadających w/w zdolności:

krzewy: pęcherznice, zadrzewnia, tawlina jarzębolistna, lilaki, berberysy, hortensje, tawuły oraz bluszcz pospolity i winobluszcz; szczególnie korzystnym rozwiązaniem dla środowiska jest sadzenie tych roślin w gęstych grupach, najlepiej w formie żywopłotów

drzewa: grusza drobnoowocowa, miłorząb chiński, gledicja trójcierniowa, klon pospolity, klon jawor, brzoza brodawkowata, jarząb szwedzki, jesion pensylwański, sosna czarna i zwyczajna.

Pozostałe proponowane gatunki drzew: jarząb mączny i pospolity, klon polny i jego odmiany.

Duże krzewy soliterowe reprezentowane będą przez klon tatarski odm. ginnala, świdośliwę Lamarcka, dereń jadalny i głogi.

Krzewy średnie- proponowane gatunki: sosna górską odmiany, róża „Ritausma” i inne, porzeczkę alpejską „Schmidt”, lilaki, lonicera Maacka.

Krzewy okrywowe np.: jałowiec płozący - odmiany, irga dammera „Major”, róża „Nozomi”, trzmielina „Fortunea” - odmiany, powojniki bylinowe - odmiany.

Projektowana przestrzeń Długich Ogrodów została podzielona na „podogrody” – obszary zdefiniowane przez ich funkcję użytkową, układ urbanistyczny i przypisane im kompozycje wybranych roślin. Obszary ogrodów 2, 3 i 4 są zdominowane przez układ alejowy lipy srebrzystej (Tilia tomentosa).

Kolejno są to:

1. Ogród Wprowadzający – z którego otwiera się widok na całość założenia
2. Ogrody Kameralne i Ogród Spacerowy utworzony przez równoległą aleję lipową – część zachodnia
3. Ogród Centralny z kwitnącymi rabatami, połączony z placem centralnym z fontanną
4. Ogrody Kameralne i Ogród Spacerowy utworzony przez równoległą aleję lipową – część wschodnia
5. Ogród Aktywności z placami zabaw i pagórkami, zamykający cały układ od wschodu

W/w Ogrody przedstawiono na diagramie pt. DŁUGIE OGRODY

9. Opis techniczny przyjętych rozwiązań

Rozwiązania dla osób z niepełnosprawnościami

Założeniem projektu była jego ogólnodostępność dla osób z niepełnosprawnościami zarówno ruchowymi jak i osób niewidomych i słabowidzących, głuchoniemych oraz osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi.

Aleja Lipowa została pozbawiona barier przestrzennych w postaci krawężników, przy czym każda przestrzeń znajdująca się w sąsiedztwie ciągu kołowego, została oznakowana poprzez pola uwagi.

Tablice informacyjne znajdujące się na placu wejściowym i na peronach autobusowych, zostały wyposażone w dźwiękowy system informacji, dzięki czemu osoba niewidoma lub słabowidząca może dowiedzieć się o planowanych odjazdach autobusów, lub usłyszeć historię Alei Lipowej.

Na ul. Długie Ogrody przewidziane zostały toalety dla osób z niepełnosprawnościami oraz miejsca parkingowe. Osoby z niepełnosprawnością intelektualną mają możliwość korzystania ze wszystkich proponowanych w koncepcji elementów. Przestrzenie takie jak np. przestrzenie sąsiedzkie, strefa gier planszowych ma za zadanie zachęcić takie osoby do przebywania w przestrzeni miejskiej i integracji społecznej.

10. Opis zaproponowanych rozwiązań technicznych oraz wybranych materiałów wykończeniowych dla posadzki i elementów małej architektury

Plac Kulturowy z fontanną i przestrzenią wielofunkcyjną

- Fontanna – w okresie letnim plac przekształcony zostaje w fontannę miejską zapewniającą ochłodzenie przechodniom;
- Lodowisko – w okresie zimowym stanowi miejsce ekspozycji dekoracji świątecznych jak i pełni funkcje niewielkiego lodowiska;
- Potańcówka – wieczorową porą tworzy parkiet taneczny, miejsce organizacji lokalnych lekcji tańca czy imprez;
- Koncert – staje się sceną gdzie odbywać mogłyby się koncerty dla lokalnej społeczności w ramach współpracy ze szkoła muzyczną;
- Przedstawienie – tworzy scenę dla lokalnych szkół - miejsce przedstawień i wystaw prac uczniowskich;
- Kino Letnie – pozwala na organizację wydarzeń w plenerze jak kino ogólnodostępne.

Materiałem wykończeniowym posadzkę Placu Kulturowego będzie płyta chodnikowa dekoracyjna, wylewana na miejscu, z użyciem materiałów z rozbiórki – efekt lastryko.

Ławki miejskie – projektowane ławki są zbliżone formą i materiałowo do proponowanych przez miasto Gdańsk.

Siedziska – w przestrzeniach reprezentacyjnych zaproponowano siedziska, które nawiązują materiałami to projektowanej przestrzeni. Elementem konstrukcyjnym będzie prefabrykowany element z betonu lastryko – kruszywo z recyklingu istniejących nawierzchni. Samo siedzisko wykonane będzie z listew drewnianych, które dają komfort termiczny o różnych porach roku – nie nagrzewają się latem i nie są zimne w porze jesienno-zimowej.

Tablica Informacyjna – wykonana ze stali patynowanej, wyposażona będzie w dźwiękowy system informacji, dzięki czemu osoba niewidoma lub słabowidząca może usłyszeć historię np. Alei Lipowej.

Kosze na śmieci – projektowane kosze są zbliżone formą i materiałowo do proponowanych przez miasto Gdańsk.

Zdroje uliczne (poidelka) – w projekcie zagospodarowania wskazano miejsca lokalizacji źródeł ulicznych. Ich prosta forma i materiał (patynowana stal) będą wpisywały się w architekturę Gdańska.

Sanitariaty

Projekt zakłada wykonie niewielkich sanitariatów ogólnodostępnych o wymiarach 3x3m. Lokalizacja sanitariatów została pokazana na projekcie zagospodarowania terenu. Toalety modułowe zostały pogrupowane i rozmieszczone w różnych lokalizacjach.

Pierwsza grupa toalet składa się z modułów (przy placu wejściowym):

- toalety dla osób z niepełnosprawnościami / toalety damskiej;
- toalety męskiej;
- pomieszczenia dla rodzica z dzieckiem.

Druga grupa toalet składa się z modułów (przy skrzyżowaniu ul. Długie Ogrody i ul. Seredyńskiego):

- toalety dla osób z niepełnosprawnościami / toalety damskiej / toalety męskiej;
- pomieszczenia do przewijania dorosłych osób ze szczególnymi potrzebami.

Trzecia grupa toalet składa się z modułów (przy placu zabaw):

- toalety dla osób z niepełnosprawnościami / toalety damskiej / toalety męskiej;
- pomieszczenia dla rodzica z dzieckiem.

Wszystkie moduły toalet zaprojektowano jako powtarzalne. Będą różniły się wyposażeniem i funkcją. Powierzchnia użytkowa pojedynczego modułu to ~5,0m². Moduły toalet będą wykonane jako prefabrykowane z materiałów pochodzących z recyklingu. Korpus toalety wykonany ze stali i betonu. Elewacje z cegły ceramicznej rozbiórkowej. Zadaszenia grup modułów toalet planuje się wykonać ze stali patynowanej. Doświetlenie toalet światłem naturalnym poprzez zastosowanie świetlików (ze szkłem mlecznym) na całym obwodzie modułu toalety.

Sieci uzbrojenia

Do zrealizowania inwestycji niezbędne będzie uporządkowanie i przełożenie istniejących sieci kolidujących z projektowanymi elementami.

Zasilanie elektryczne

Do zasilania straganów targowych / świątecznych, imprez okolicznościowych przewidziano ukryte w nawierzchni skrzynki elektryczne typu floorbox.

Utrzymanie zieleni miejskiej

Do podlewania zieleni w okresie suszy przewidziano ukryte w nawierzchni skrzynki ze złączami do węża ogrodowego, tak zwana „woda letnia”.

11. Projektowane oświetlenie z uwzględnieniem przeciwdziałania występowania efektu zanieczyszczenia światłem

Jako główne źródło światła do iluminacji wykorzystano latarnie oświetleniowe LED, które dają możliwość sterowania strumieniem świetlnym w różnych godzinach oraz w zależności od natężenia ruchu.

Projekt również zakłada ozdobną iluminację drzew w rejonie placu kulturalnego oraz wejścia do parku.

W celu zminimalizowania zanieczyszczenia światłem proponuje się ograniczenie iluminacji jedynie do określonych i planowanych wcześniej wydarzeń okolicznościowych typu jarmark, sylwester lub ważne wydarzenia.

Koncepcja zakłada cztery rodzaje oświetlenia:

- latarnie wysokości 7,0m – wzdłuż ciągu jezdni ulicy Długie Ogrody
- słupki wysokości 0,5m – przestrzenie sąsiedzkie, park, zieleń niska
- oświetlenie posadzkowe – wzdłuż alei lipowej
- girlandy świetlne na słupkach – oświetlenie placu wodnego oraz naturalnego placu zabaw.

Dla elementów zabytkowych takich jak mur pałacu Mniszchów, czy elewacja kościoła została przewidziana dodatkowa iluminacja świetlna.

12. Inne (np. rozwiązania proekologiczne, energooszczędne, zmniejszające koszty eksploatacji)

Projekt zakłada maksymalne wykorzystanie materiałów z rozbiórki nawierzchni utwardzonych, które nadają się do recyklingu. Są to między innymi asfalt, kostka brukowa betonowa, kostka brukowa kamienna, płyty i krawężniki betonowe.

Wykorzystanie destruktu asfaltowego

Branża drogowa i budowlana były inicjatorem zmian w przepisach, które ułatwiają ponowne wbudowanie pozyskanego w trakcie remontu dróg destruktu asfaltowego. Usunięty asfalt w postaci destruktu jest pełnowartościowym materiałem, który może być ponownie wykorzystany. Zarówno w mieszankach mineralno-asfaltowych, jak też do utwardzania poboczy, podbudów drogowych, zjazdów czy dróg serwisowych.

Usunięty asfalt ma właściwości podobne do stosowanych w drogownictwie kruszyw naturalnych. Dlatego może być ponownie wykorzystany do budowy lub podbudowy dróg.

Ponowne wykorzystanie destruktu asfaltowego jest więc ekologicznym sposobem zagospodarowania odpadów i dobrą metodą na ograniczenie kosztów pozyskiwania kruszywa budowlanego. Wpisuje się także w ogólne cele ustawy o odpadach, która stawia sobie za cel ograniczenie wpływu wytwarzania odpadów na środowisko oraz ludzi.

Na podstawie przeprowadzonych badań, ustalono, że destruktu asfaltowy może zostać również wykorzystany jako kruszywo do produkcji mieszanki związanej spoiwem cementowym.

Tak więc projekt zakłada wykorzystanie destruktu asfaltowego jako kruszywa do podbudowy projektowanych dróg i chodników, a także jako czarnego kruszywa do ozdobnych, wylewanych, betonowych nawierzchni chodnikowych.

Pozyskana z rozbiórki kolorowa kostka brukowa oraz kostka kamienna po rozdrobnieniu do frakcji grubego kruszywa będzie wykorzystana do wykonania wspomnianego ozdobnego betonowego chodnika, uzyskując efekt lastryko.

Pozostałe betonowe elementy po rozdrobnieniu na odpowiednie frakcje zostaną wykorzystane do wykonania podbudów pod nawierzchnie utwardzone.

Elementy stalowe takie jak słupy oświetleniowe, znaki drogowe itp. mogą zostać użyte ponownie w innych częściach miasta jako zapasowe lub poddane w pełni recyklingowi.

Pozostałe elementy proekologiczne:

- Retencjonowanie wody pod ciągami pieszymi i zielenią – warstwa keramzytu.
- Inteligentne sterowanie oświetleniem.
- Ograniczenie hałasu poprzez wprowadzenie strefowego ograniczenia prędkości do 30km/h.
- Oświetlenie LED.
- Brak zanieczyszczenia światłem – specjalnie zaprojektowane lampy, zapobiegające „uciekaniu” światła do góry.
- Naturalne materiały – dotyczy to zarówno małej architektury, jak i nawierzchni.
- Edukacja ekologiczna – liczne domki dla ptaków, jeży, poidła dla małych zwierząt zamieszkujących miasto, hotele dla owadów. Dzięki lokalizacji tego typu obiektów małej architektury, przestrzeń ta jest bogatsza w bioróżnorodność. Dodatkowo tablice informacyjne opowiadające o gatunkach roślin i zwierząt

zamieszkujących park oraz miasto, ale także okolice Gdańska, zwiększa świadomość i wrażliwość od najmłodszych lat.

13. Zestawienie powierzchni na terenie objętym opracowaniem

- Powierzchnia w granicach opracowania – **27 000 m²**
- Powierzchnia dróg – 6 681 m²
- Powierzchnie utwardzone i place – 11 593 m²
- Powierzchnia zabudowy – 57 m²
- Powierzchnia zieleni – 5 877 m²
- Powierzchnia mineralna przepuszczalna – 2 792 m²

- Powierzchnia biologicznie czynna – **8 669 m² = 32,10% > 20%** wymaganej w MPZP
wzrost o 367% w stosunku do istniejącej (~2360m²)

14. Określenie przewidywanej wartości brutto maksymalnego planowanego kosztu wykonania prac realizowanych na podstawie projektu konkursowego (tj. wstępny szacunek kosztów robót z uwzględnieniem kosztów wykonania dokumentacji projektowej)

Wstępne szacowanie kosztów:

- Mała architektura – 2 000 000 zł brutto
 - Typowe meble miejskie – 1 000 000 zł brutto
 - Elementy kubaturowe – 1 000 000 zł brutto
 - Nawierzchnia chodników – 5 800 000 zł brutto
 - Nawierzchnia mineralna – 1 500 000 zł brutto
 - Nawierzchnia jezdni – 7 000 000 zł brutto
 - Zieleń – 8 000 000 zł brutto
 - Oświetlenie – 5 000 000 zł brutto
 - Infrastruktura techniczna – 15 000 000 zł brutto
 - Pozostałe elementy – 2 405 000 zł brutto
 - Projekt i nadzory – 2 295 000 zł brutto
- Suma: – **51 000 000 zł brutto**

Szacowany, maksymalny, planowany łączny koszt wykonania prac budowlanych, realizowanych na podstawie Pracy Konkursowej - **51 000 000,00 zł brutto (pięćdziesiąt jeden milionów złotych 00/100 brutto)**, wraz z kosztem kompletnej dokumentacji projektowej i nadzorów autorskich.

Łączny koszt zamówienia na wykonanie usługi polegającej na opracowaniu dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do realizacji inwestycji oraz pełnienia nadzoru autorskiego - **2 295 000,00 zł brutto (dwa miliony dwieście dziewięćdziesiąt pięć tysięcy złotych 00/100 brutto)**.