

PROJEKT NASADZEŃ DRZEW

Inwestor:

Zarząd Morskiego Portu Gdańsk S.A
ul. Zamknięta 18, 80-955 Gdańsk

Miejsce nasadzeń:

*Węzeł Karczemki
Działka Skarbu Państwa o nr 68/5, 69/4, 92/4, 92/5, 102/3, 103/3, 104/2,
105/2, 106/2, 107/2, 108/2, 110/2, 111, 114, 130, 163, 166/14, 422, 423, 427,
429, 433, 434, 1211/18 obr. 36 Kiełpino Górne*

Opracował:

*Dendrolab Spółka z o.o.
ul. Mikołaja Reja 3
80-404 w Gdańsku*

Data opracowania:

Październik 2022

SPIS TREŚCI:

1. Opis dokumentacji	3
2. Tabela z projektowanym materiałem roślinnym.....	9
3. Szkic lokalizacji nasadzeń – Rys. 1, 2, 3.	

OPIS DOKUMENTACJI

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie projektu nasadzeń drzew na terenie działek Skarbu Państwa na terenie Węzeł Karczemki w Gdańsku. Celem opracowania jest określenie rodzaju projektowanej zieleni na tym terenie.

Podstawa opracowania

1. Mapa informacyjna z uzbrojeniem terenu w skali 1:500.
2. Wizja lokalna

1. Postępowanie z istniejącą roślinnością

Drzewa oznaczone na rysunku jako martwe należy usunąć, wywieźć poza teren Węzła Karczemki i zutylizować.

Roślinność istniejąca, która nie jest przeznaczona do usunięcia, powinna być przez Wykonawcę zabezpieczona przed uszkodzeniem.

W celu zniwelowania ewentualnego negatywnego wpływu prowadzonych prac na stan zdrowotny istniejących drzew należy podjąć działania mające na uwadze ochronę wszystkich części drzew.

Zabezpieczenie korzeni drzew w trakcie prowadzenia prac w wykopach:

W trakcie prowadzenia prac ziemnych przy korzeniach drzew należy przestrzegać następujących zaleceń:

- wykop nie może być zlokalizowany bliżej niż 2 m od pnia,
- roboty ziemne w zasięgu systemu korzeniowego w odległości do 4 m od pnia muszą być wykonywane ręcznie,
- zaleca się wykonywanie wykopów w okresie jesiennym,
- nie dopuszczalne jest wycięcie więcej niż 20% korzeni,
- w przypadku wykopów w pobliżu instalacji podziemnych wszelkie prace wykonywać ręcznie,
- należy dążyć do jak najszybszego zasypania wykopów znajdujących się w granicach występowania systemu korzeniowego,
- przed zasypaniem wykopu na skarpę nałożyć 20 cm warstwę ziemi urodzajnej,
- po zasypaniu wykopów drzewo należy podlać znaczną ilością wody,
- teren wokół drzewa, które utraciło część korzeni powinien być przykryty warstwą ściółki.

2. Materiał roślinny sadzeniowy

Projektuje się wykonanie nasadzeń kompensacyjnych zgodnie z Rys. 1, 2, 3.

Materiał roślinny powinien być zgodny z aktualnymi zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego Związku Szkółkarzy Polskich oraz wskazań zawartych w „Wytycznych zakładania i utrzymania zieleni przydrożnej na potrzeby Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad.

Drzewa z bryłą korzeniową przeznaczone do nasadzeń powinny spełniać następujące wymogi jakościowe:

- liczba szkółkowań (przesadzeń w szkółce) – min. 2x, optymalnie: 3x-4x
- prawidłowo uformowany z zachowaniem charakterystycznych dla gatunku i odmiany: pokroju, wysokości, szerokości i długości pędów oraz równomiernego rozkrzewienia i rozgałęzienia, a także odpowiednich proporcji między pniem, koroną i bryłą korzeniową,
- wyrównany pod względem wysokości, kształtów koron i obwodów pni, o prostych pniach, symetrycznych koronach i dobrze ukształtowanych bryłach korzeniowych,
- w dobrej kondycji zdrowotnej, bez otarć kory i innych uszkodzeń mechanicznych, bez objawów będących skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki oraz bez odrostów podkładki, z zabliźnionymi ranami, bez oznak chorób grzybowych i szkodników
- bryła korzeniowa – proporcjonalnie uformowana w stosunku do części nadziemnej, zwarta,
- nieprzesuszone, lekko wilgotna i prawidłowo zapakowana (balot), bądź korzenie wykształcone proporcjonalnie w stosunku do rozmiarów pojemnika (kontenery), korzenie nie mogą być zbite i powinny być widoczne po zewnętrznej stronie bryły korzeniowej.
- rośliny z bryłą korzeniową powinny być zabezpieczone tkaniną, która rozkłada się max. 1,5 roku po posadzeniu, dodatkowo w przypadku drzew liściastych o obwodzie >14 cm, bryła korzeniowa powinna być zabezpieczona dodatkowo siatką drucianą z drutu ocynkowanego.

Rośliny do nasadzeń powinny mieć następujące cechy:

- pędy korony u drzew nie powinny być przycięte,

- pąk szczytowy przewodnika u drzew powinien być wyraźnie uformowany,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone,
- przewodnik powinien być wyraźnie prosty,
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nieuszkodzona, proporcjonalna do wielkości rośliny,
- powinny być zachowane odpowiednie proporcje pomiędzy bryłą korzeniową, pniem i koroną,
- rośliny powinny być odporne na działanie soli.

Wady niedopuszczalne sadzonek:

- uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
- dwupędowe korony drzew formy piennej,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- więcej niż 4 nie w pełni zaleczone blizny na przewodniku,
- objawy niewłaściwego nawożenia i agrotechniki
- złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką.
- jednostronne ułożenie pędów korony i krzywizny pnia > 2 cm.
- złamanie wierzchołka przewodnika;
- złamanie jednego z pędów bocznych w okółku;
- odłamanie więcej niż połowy szkieletowego pędu korony;
- rozpadnięcie się bryły korzeniowej;
- ślady żerowania szkodników;

- oznaki chorobowe;
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na pędach;
- martwica kory na przewodniku i pędach korony (szkieletowych).

Wszelkie zmiany dotyczące materiału roślinnego powinny być zatwierdzone przez Inżyniera w uzgodnieniu z Projektantem.

Jakość zakupionych roślin musi być zachowana podczas transportu i przechowywania roślin do czasu posadzenia rośliny powinny być ocienione, osłonięte od wiatru i zabezpieczone przed wyschnięciem, nie może też dojść do ich uszkodzenia.

2.1. Lokalizacja planowanych nasadzeń:

Nasadzenia zlokalizowano na terenie działek Skarbu Państwa na terenie Węzeł Karczemki w Gdańsku na terenie dz. nr 68/5, 69/4, 92/4, 92/5, 102/3, 103/3, 104/2, 105/2, 106/2, 107/2, 108/2, 110/2, 111, 114, 130, 163, 166/14, 422, 423, 427, 429, 433, 434, 1211/18 obr. 36 Kiełpino Górne.

2.2. Sposób sadzenia:

Drzewa liściaste należy sadzić w doły o średnicy minimalnej 1,2 m. Doły pod rośliny powinny mieć wielkość 2 razy większą niż bryła korzeniowa i zostać zaprawione w całości ziemią urodzajną. Drzewo należy posadzić z dala od istniejącej infrastruktury technicznej. W miejscach gdzie istnieje ryzyko przebiegu sieci podziemnej, zaleca się wykonanie dołów pod nasadzenia drzew ręcznie lub z wcześniejszym ręcznym sondażem. Po umieszczeniu bryły w dole należy usunąć wszystkie materiały i elementy zabezpieczające bryłę. Pozostawiona może być tylko juta. Bryłę korzeniową należy ustabilizować z zagęszczeniem na mokro. Drzewa należy opalikować przy pomocy palików toczonych o średnicy 7-8 cm, impregnowanych ciśnieniowo, wys. palika wbitego w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa, paliki połączone w górnej i dolnej części (przy powierzchni gruntu) półbelkami (poprzecznymi połówkami palików) o średnicy 5-6 cm. W celu zabezpieczenia przed uszkodzaniem np. przez kosiarkę łączenie dolne drzew sadzonych w trawnikach musi zostać wykonane z 3 półbelek do wysokości min. 15 cm od gruntu. Opalikowanie przy użyciu 3 palików. Paliki należy wbić w dno dołka, drzewka wiązać przeznaczonymi do tego celu taśmą lub sznurkiem plecionym

z włókna kokosowego o szerokości ok. 5 cm w sposób luźny, paliki powinny kończyć się pod koronami drzew. Niedopuszczalne jest stosowanie taśm koloru zielonego.

Natychmiast po posadzeniu, korony drzew liściastych należy odpowiednio zredukować przez cięcia formujące, koronę należy przyciąć maksymalnie o 25 %. W końcowej fazie sadzenia należy tak uformować misę wokół drzewa, aby zabieg ten ułatwiał gromadzenie wody przy roślinach oraz zwiększał efektywność podlewania. Misa powinna mieć średnicę 1 m i głębokość ok. 5 cm. Powierzchnię misy pokryć 5 cm warstwę ściółki, zachowując 5 cm odstęp od pni drzew. Nasadzenia ściółkować mieloną, przekompostowaną korą drzew iglastych. Po zakończeniu sadzenia drzewa i krzewy obficie podlać (minimum 25 l na 1 drzewo).

2.3. Pielęgnacja:

Pielęgnację wykonać według wskazań utrzymania zieleni wysokiej i średniej zawartych w projekcie i o oparciu o „Wytyczne zakładania i utrzymania zieleni przydrożnej na potrzeby Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad”.

- systematyczne podlewanie w okresie wegetacyjnym (częstotliwość i ilość wody uzależniona od warunków pogodowych i stopnia uwilgotnienia podłoża). W okresie silnego nasłonecznienia podlewanie należy przeprowadzać w godzinach porannych do godz. 9.00 lub popołudniowych po godz. 17.00. W okresie suszy drzewa należy podlewać codziennie;
- kontrolowaniu stanu zdrowia roślin w celu wczesnego wykrycia objawów chorobowych i wyboru skutecznego sposobu walki z nimi;
- usuwaniu odrostów korzeniowych oraz z pnia;
- poprawianiu misek i uzupełnianiu ściółki;
- wymianie uschniętych i uszkodzonych drzew (np. przez zwierzynę lub osoby trzecie) – wymieniane drzewa muszą być zgodne z parametrami określonymi w projekcie oraz dodatkowo oznaczone np.: poprzez etykietę innego koloru;
- cięciu korekcyjnym mającym na celu usuwanie obumarłych części roślin oraz prawidłowe ukształtowanie pokroju przewidzianego w projekcie;
- cięciu formującym, które należy przeprowadzać raz w ciągu roku w zależności od warunków atmosferycznych. Termin cięcia należy dostosować do panujących warunków zgodnie ze sztuką ogrodniczą;
- kontrola palików i wiązań, ewentualna wymiana uszkodzonych z regulacją napięcia taśm wiążących;

- nawożeniu-minimum 1 x wiosną, nawozami mineralnymi o przedłużonym działaniu przez 6 m-cy (typu Osmocote – przy zachowaniu dawkowania zgodnego z zaleceniami producenta);
- uzupełnianiu wykończenia powierzchni pod roślinami odpowiednią ściółką utrzymując warstwę ściółki grubości minimum 5 cm;
- odchwaszczaniu ręcznym oraz spulchnianiu ziemi wokół drzew - wg potrzeb minimum 1 x w miesiącu przez cały okres wegetacji);

2.4. Termin wykonania nasadzeń: do 31 listopada 2023 r.

TABELA Z PROJEKTOWANYM MATERIAŁEM ROŚLINNYM

Lp.	Nazwa polska	Liczba	Obw.na wys. 130 cm [cm]	Lokalizacja	Uwagi
1	brzoza brodawkowata 'Laciniata'	49	18-20	68/5, 69/4, 104/2, 106/2, 107/2, 108/2, 110/2, 130, 422, 423, 429, 433, 434, 1211/18 obr. 36	wysokość drzewa 350-400 cm, wysokość osadzenia korony 200cm, szerokość korony 100-150 cm
2	lipa drobnolistna 'Greenspire'	26	18-20	68/5, 103/3, 104/2, 110/2, 429, 433, 1211/18 obr. 36	wysokość drzewa 350-400 cm, wysokość osadzenia korony 200cm, szerokość korony 100-150 cm
3	grab pospolity	29	18-20	108/2, 110/2, 429, 433, 434, 1211/18 obr. 36	wysokość drzewa 350-400 cm, wysokość osadzenia korony 200cm, szerokość korony 100-150 cm
4	dąb bezszypułkowy 'Mespilifolia'	41	18-20	69/4, 103/3, 104/2, 108/2, 110/2, 130, 422, 429, 433, 434, 1211/18 obr. 36	wysokość drzewa 350-400 cm, wysokość osadzenia korony 200cm, szerokość korony 100-150 cm
5	klon polny 'Elsrijk'	34	18-20	68/5, 69/4, 102/3, 103/3, 110/2, 434, 1211/18 obr. 36	wysokość drzewa 350-400 cm, wysokość osadzenia korony 200cm, szerokość korony 100-150 cm
6	klon polny 'Red Shine'	64	18-20	68/5, 103/3, 104/2, 105/2, 106/2, 108/2, 110/2, 429, 433, 434, 1211/18 obr. 36	wysokość drzewa 350-400 cm, wysokość osadzenia korony 200cm, szerokość korony 100-150 cm

7	jesion wyniosły 'Altena'	13	18-20	68/5, 130, 163, 429, 433, 434, 1211/18 obr. 36	wysokość drzewa 350-400 cm, wysokość osadzenia korony 200cm, szerokość korony 100-150 cm
8	olsza czarna 'Imperialis'	10	18-20	114,166/14 obr. 36	wysokość drzewa 350-400 cm, wysokość osadzenia korony 200cm, szerokość korony 100-150 cm
9	wierzba iwa	21	18-20	68/5, 69/4, 107/2, 108/2, 130, 163, 166/14, 422, 423, 427 obr. 36	wysokość drzewa 350-400 cm, wysokość osadzenia korony 200cm, szerokość korony 100-150 cm
10	wiśnia nippońska 'Brillant'	232	18-20	68/5, 69/4, 92/4, 92/5, 103/3, 104/2, 105/2, 106/2, 107/2, 108/2, 110/2, 111, 130, 163, 422, 423, 429, 433, 434, 1211/18 obr. 36	wysokość drzewa 300-400 cm, wysokość osadzenia korony 200cm, szerokość korony 100-150 cm, odmiana nie zawijająca owoców
11	wiśnia różowa 'Fukubana'	90	18-20	68/5, 69/4, 106/2, 107/2, 108/2, 110/2, 130, 422, 423, 429, 433, 434, 1211/18 obr. 36	wysokość drzewa 300-400 cm, wysokość osadzenia korony 200cm, szerokość korony 100-150 cm, odmiana nie zawijająca owoców

12	jabłoń ozdobna 'Royalty'	62	18-20	103/3, 104/2, 433, 434, 1211/18 obr. 36	wysokość drzewa 300-400 cm, wysokość osadzenia korony 200cm, szerokość korony 100-150 cm
13	jabłoń ozdobna 'Professor Sprenger'	57	18-20	103/3, 104/2, 433, 434, 1211/18 obr. 36	wysokość drzewa 300-400 cm, wysokość osadzenia korony 200cm, szerokość korony 100-150 cm
14	wiśnia piłkowana 'Royal Burgundy'	55	18-20	68/5, 69/4, 110/2, 429, 433, 434, 1211/18 obr. 36	wysokość drzewa 300-400 cm, wysokość osadzenia korony 200cm, szerokość korony 100-150 cm
15	wiśnia piłkowana 'Sunset Boulevard'	57	18-20	69/4, 110/2, 429, 433, 434, 1211/18 obr. 36	wysokość drzewa 300-400 cm, wysokość osadzenia korony 200cm, szerokość korony 100-150 cm
Razem		840			



Legenda

- granicz drzewek objętych opracowaniem
- istniejące drzewa naliczone orientacyjnie
- drzewo martwe do usunięcia
- istniejące krzewy naliczone orientacyjnie
- istniejące drzewa naliczone godziście

Roślinność projektowana - spis wraz z ilościami

- 1- brzoza brodawkowata 'Laciniata' dbw. 18-20 cm
 - 2- lipa drobnolistna 'Greenspire' dbw. 18-20 cm
 - 3- grab pospolity dbw. 18-20 cm
 - 4- dąb bezszypułkowy 'Mespilifolia' dbw. 18-20 cm
 - 5- klon polny 'Elmifolia' dbw. 18-20 cm
 - 6- klon polny 'Red Shine' dbw. 18-20 cm
 - 7- jesion wyniosły 'Alma' dbw. 18-20 cm
 - 8- olcha czarna 'Imperialis' dbw. 18-20 cm
 - 9- wierba waw. dbw. 18-20 cm
 - 10- wiśnia niszpolska 'Brilliant' dbw. 18-20 cm
 - 11- wiśnia różowa 'Fukubana' dbw. 18-20 cm
 - 12- jabłoni oddolna 'Royalty' dbw. 18-20 cm
 - 13- jabłoni oddolna 'Professor Sprenger' dbw. 18-20 cm
 - 14- wiśnia pilkowana 'Royal Burgundy' dbw. 18-20 cm
 - 15- wiśnia pilkowana 'Sunset Boulevard' dbw. 18-20 cm
- 1/2 1- oznacza sztukę, 2- oznacza nr kolejny

WYK. 11. PLAN ROZKŁADU ROŚLINNOŚCI W OBLĘCZU TERENU PRACOWNI
 WYK. 11. PLAN ROZKŁADU ROŚLINNOŚCI W OBLĘCZU TERENU PRACOWNI
 WYK. 11. PLAN ROZKŁADU ROŚLINNOŚCI W OBLĘCZU TERENU PRACOWNI
 WYK. 11. PLAN ROZKŁADU ROŚLINNOŚCI W OBLĘCZU TERENU PRACOWNI

Nazwa opracowania	Data
Nazwa projektu	Skala
Investor	Nr rysunku
Adres inwestycji	Podpis

WYK. 11. PLAN ROZKŁADU ROŚLINNOŚCI W OBLĘCZU TERENU PRACOWNI
 WYK. 11. PLAN ROZKŁADU ROŚLINNOŚCI W OBLĘCZU TERENU PRACOWNI
 WYK. 11. PLAN ROZKŁADU ROŚLINNOŚCI W OBLĘCZU TERENU PRACOWNI
 WYK. 11. PLAN ROZKŁADU ROŚLINNOŚCI W OBLĘCZU TERENU PRACOWNI



Legenda

- granicę działek objętych opracowaniem
- istniejące drzewa namiesione orientacyjnie
- drzewo malarze do usunięcia
- istniejące krzewy namiesione orientacyjnie
- istniejące drzewa namiesione geodezyjnie

Roslinność projektowana - spis wraz z ilościami

- 1 - brzoza brodawkowata 'laciniata' dbw. 18-20 cm
- 2 - lipa drobotolima 'Greenspire' dbw. 18-20 cm
- 3 - grab pospolity dbw. 18-20 cm
- 4 - dęb bezszypułkowy 'Mespilifolia' dbw. 18-20 cm
- 5 - klon polny 'Elmijk' dbw. 18-20 cm
- 6 - klon polny 'Red Shine' dbw. 18-20 cm
- 7 - jesion wyniosły 'Altena' dbw. 18-20 cm
- 8 - olcha czarna 'Imperialis' dbw. 18-20 cm
- 9 - wierzba lwa dbw. 18-20 cm
- 10 - wiśnia rappańska 'Brilliant' dbw. 18-20 cm
- 11 - wiśnia różowa 'Fekubana' dbw. 18-20 cm
- 12 - jabłoni oddolna 'Royalty' dbw. 18-20 cm
- 13 - jabłoni oddolna 'Professor Sprenger' dbw. 18-20 cm
- 14 - wiśnia pilkowana 'Royal Burgundy' dbw. 18-20 cm
- 15 - wiśnia pilkowana 'Sunset Boulevard' dbw. 18-20 cm
- 1/2 1 - oziozga gatunek, 2 - oziozga nr kolejny

Uwaga: W projekcie przedstawiono plany posadowienia drzew i krzewów, które mają być posadzone w ramach realizacji inwestycji. Plan ten nie jest ostateczny i może ulec zmianom w zależności od warunków terenowych i dostępności roślinności. Wszelkie zmiany należy zgłaszać do projektanta.

Nazwa opracowania	Data
Projekt zagospodarowania terenu i planu posadowienia drzew i krzewów	2022
Nazwa rysunku	Skala
01 - plan zagospodarowania terenu	1:1000
Inwestor	Adres inwestycji
Urząd Gminy i Miasta w Warszawie	00-000 Warszawa, ul. Słowackiego
Autor	Podpis
mgr inż. Jan Kowalski	

