

Zamawiający/Inwestor:	
	<b>Gmina Miasta Gdańsk</b> ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk
Wykonawca/Jednostka projektowa:	
	<b>M3M Sp. z o.o. Sp. k.</b> 80-299 Gdańsk, ul. Myśliborska 1A tel. 501 034 532, biuro@mtrzym.pl
Stadium:	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>
Element:	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>
Nazwa zadania:	<b>PRZEBUDOWA MOSTU SIENNICKIEGO NAD MARTWĄ WISŁĄ W GDAŃSKU</b>
Adres obiektu:	<b>województwo pomorskie powiat: gdański gmina: Gmina Miasta Gdańska</b>
Kategoria obiektu budowlanego:	<b>XXVIII</b>

Nazwa opracowania:	<b>Projekt nasadzeń zastępczych</b>
--------------------	-------------------------------------

Zestawienie działek:	<b>Obręb 0091, działki 48/3, 8/3, 31</b> <b>Obręb 0092, działka 21</b> <b>Obręb 0101, działka 28/5</b>
----------------------	--

Projektant	<b>inż. Arkadiusz Kołodziejcki</b>
------------	------------------------------------

Data opracowania:	<b>luty 2025 r.</b>	Nr egzemplarza:	....	Nr tomu:	...
-------------------	---------------------	-----------------	------	----------	-----

## SPIS TREŚCI

<b>I.</b>	<b>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.....</b>	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>4</b>
<b>1.</b>	<b>PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>SPOSÓB SADZENIA DRZEW .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2</b>	<b>SPOSÓB KOTWIENIA DRZEW.....</b>	<b>5</b>
<b>1.3</b>	<b>SPOSÓB SADZENIA KRZEWÓW .....</b>	<b>6</b>
<b>1.4</b>	<b>ŚCIOŁKOWANIE NASADZEŃ .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>PIEŁĘGNACJA NASADZEŃ .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1</b>	<b>SPOSÓB PIEŁĘGNACJI DRZEW .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2</b>	<b>SPOSÓB PIEŁĘGNACJI KRZEWÓW .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>WYKAZ PROJEKTOWANEGO MATERIAŁU ROŚLINNEGO.....</b>	<b>7</b>
<b>III.</b>	<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>8</b>

## I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 (z późniejszymi zmianami) „Prawo Budowlane”, niniejszym oświadczam, że projekt budowlany w zakresie:

**Projekt Zagospodarowania Terenu**

w zakresie

**Projekt nasadzeń zastępczych**

opracowany w ramach zadania:

**Przebudowa Mostu Siennickiego nad Martwą Wisłą w Gdańsku**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Element	Projekt nasadzeń zastępczych	
Zakres opracowania:	Imię i nazwisko	Podpis
	Numer uprawnień budowlanych i specjalność	
Zieleń	Projektant: <b>inż. Arkadiusz Kołodziejski</b> Upewnienia budowlane - nie dotyczy	

Gdańsk, luty 2025 r.

## II. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa Mostu Siennickiego w ciągu drogi powiatowej na ul. Siennickiej w Gdańsku nad rzeką Martwą Wisłą, w tym nad Skrajnią Żeglowną znajdującą się na Martwej Wiśle.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu nasadzeń zastępczych zieleni.

#### 1.1 Sposób sadzenia drzew

Jeżeli bryły roślin uległy podczas transportu przesuszeniu, należy je na kilka godzin przed sadzeniem silnie spryskać lub zanurzyć do wody. Zanurzenie nie powinno jednak spowodować rozpułnięcia się bryły. Podczas przenoszenia roślin należy chwycić za pojemnik.

Przed posadzeniem drzew należy wykonać cięcia korekcyjne korony, zgodnie ze Sztuką Ogrodniczą. Miejsce sadzenia należy starannie przygotować zgodnie z dokumentacją projektową. W tym celu trzeba wykopać dół o średnicy co najmniej dwa razy większej niż średnica pojemnika w którym uprawiana była roślina. Jego ściany nie powinny być gładkie (zwłaszcza gdy gleba jest ciężka gliniasta), dobrze jest ponacinać je łopatą. Na dnie dołu należy założyć drenaż grubości 5 cm z drobnych kamieni, żwiru (można z niego zrezygnować tylko jeśli gleba jest lekka i ma przepuszczalne podglebie). Doły należy wykonać bezpośrednio przed przybyciem roślin na miejsce budowy. Miejsce sadzenia powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową. Doły pod rośliny powinny mieć wielkość co najmniej 2 razy większą niż bryła korzeniowa i zostać zaprawione w całości ziemią urodzajną. Do nasadzeń należy zastosować system nawadniająco – napowietrzający np. RootRain METRO



([www.gcl.com.pl](http://www.gcl.com.pl))

Drzewa sadzić tak głęboko, jak rosły w pojemniku, jednak w miejscu sadzenia powinny znaleźć się o 5 cm głębiej, niż ogólny poziom gruntu ponieważ wokół drzewa należy uformować misę tej głębokości. W celu zabezpieczenia przed nadmiernym osiadaniem drzew z ciężką bryłą korzeniową należy posadzić ją na kopcu z nienaruszonej gleby rodzimej pozostawionej na dnie dołu. Korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć. Po umieszczeniu bryły w dole wolną przestrzeń wokół bryły należy uzupełnić ziemią urodzajną. Do zasypywania korzeni należy używać ziemi sypkiej, która łatwiej wypełnia przestrzeń między nimi. Po napełnieniu około połowy dołu należy ziemię lekko udeptać. Po całkowitym napełnieniu dołu ziemię ponownie udeptać a powierzchnię ziemi wokół drzew uformować w misę o średnicy równej średnicy dołu i głębokości ok. 5 cm, następnie obficie podlać. Przy pierwszym podlaniu należy zastosować podwójną dawkę w celu zamulenia i wypełnienia wszelkich kieszeni powietrznych, w celu zabezpieczenia przed przesuszaniem i ułatwienia regeneracji korzeni.

## 1.2 Sposób kotwienia drzew

Do kotwienia brył korzeniowych należy użyć systemu kotew systemowych, przykład poniżej.

# SAS-M

## Kotwienie brył korzeniowych małych i średnich drzew

Poza wyjątkowym wyglądem kotew wchodzących w skład systemu SAS-M, proponowane przez nas rozwiązanie ma jeszcze tą korzyść, że dzięki swoim kształtom, kotwy w sposób łatwy i bez wysiłku mogą być instalowane w ziemi.

Trzy kotwy wbijane są w ziemię wokół bryły korzeniowej. Następnie łączone są pasem ze ściągaczem. Pas ten napina się dostosowując system do wielkości bryły.



dla małych drzew o obwodzie pnia do 20 cm

### Zalety

- naturalne, niewidoczne ograniczenie obszaru swobody pnia drzewa (takiej możliwości nie dają paliki)
- szeroki pas nie uszkodzi bryły korzeniowej, nie ma więc konieczności stosowania dodatkowych osłon ochronnych
- możliwość łatwego regulowania napięcia pasa, dzięki obecności ściągacza
- stabilizacja i ochrona drzewa przez długi okres wzrostu drzewa



### 1.3 Sposób sadzenia krzewów

Jeżeli bryły roślin uległy podczas transportu przesuszeniu, należy je na kilka godzin przed sadzeniem silnie spryskać lub zanurzyć do wody. Podczas przenoszenia roślin należy chwytać za pojemnik. Przed sadzeniem, należy wymienić istniejące podłoże na żyzną ziemię ogrodniczą – 40 cm głębokości. Miejsce sadzenia należy starannie przygotować zgodnie z dokumentacją projektową. Doły pod rośliny powinny mieć wielkość 2 razy większą niż bryła korzeniowa i zostać zaprawione w całości ziemią urodzajną z dodatkiem hydrożelu. Ściany dołu nie powinny być gładkie (zwłaszcza gdy gleba jest ciężka gliniasta), dobrze jest ponacinać je łopatą. Na dnie dołu należy założyć drenaż grubości 5 cm z drobnych kamieni, żwiru (można z niego zrezygnować tylko jeśli gleba jest lekka i ma przepuszczalne podglebie). Doły należy wykonać bezpośrednio przed przybyciem roślin na miejsce budowy. Krzewy sadzić tak głęboko, jak rosły w pojemniku, ale w miejscu sadzenia powinny znaleźć się o 5 cm głębiej, niż ogólny poziom gruntu ponieważ wokół krzewu należy uformować misę tej głębokości. Dodatkowe wytyczne dotyczące sadzenia krzewów:

- stosować rośliny w uprawie kontenerowej z silnie przerośniętą bryłą korzeniową; pojemniki powinny być proporcjonalne do wielkości rośliny; roślina musi rosnąć w pojemniku minimum jeden sezon wegetacyjny, ale nie więcej niż dwa sezony;
- krzewy sadzone w jednogatunkowych grupach oraz jako okrywowe powinny mieć zbliżoną wielkość i pokrój;
- krzewy bezpośrednio po posadzeniu, należy obficie podlać dużą ilością wody;

### 1.4 Ściółkowanie nasadzeń

Powierzchnię pod nasadzeniami krzewów należy wyściółkować matą kokosową gramatury co najmniej 300 g/ 1 m<sup>2</sup>.

Misy drzew należy ściółkować warstwą 5 cm zrębki drzewnej lub kory.

## 2 Pielęgnacja nasadzeń

### 2.1 Sposób pielęgnacji drzew

Pielęgnacja po posadzeniu polega na:

- regularnym podlewaniu (wg potrzeb i na każde wezwanie Zamawiającego nie mniej niż 12 razy w okresie wegetacji, w okresie suszy częściej), systematyczne nawadnianie roślin jest warunkiem ich prawidłowego wzrostu i zdrowej kondycji. Częstotliwość podlewania można określić jedynie szacunkowo, ponieważ zależy to w głównej mierze od temperatury i wilgotności powietrza, należy monitorować stan roślin sprawdzając czy nie wykazują oznak braku wody, czas i odstępy monitorowania roślin i podlewania należy uzależnić od warunków atmosferycznych. 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;
- cięciu korekcyjnym mającym na celu usuwanie obumarłych części roślin oraz prawidłowe ukształtowanie pokroju przewidzianego w projekcie. Należy zwrócić uwagę aby cięcia nie zdeformowały kształtu nasadzeń;
- 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;
- odchwaszczaniu ręcznym oraz spulchnianiu ziemi wokół drzew (chwasty nie mogą wpływać na prawidłowy wzrost roślin) - wg potrzeb – minimum 1 x w miesiącu przez cały okres wegetacji),
- nawożeniu;
- wymianie roślin uschniętych i uszkodzonych, suchych, obumierających, chorych, nieestetycznie wyglądających, przemarzniętych (wg potrzeb z zachowaniem parametrów jak w specyfikacji);



## 2.2 Sposób pielęgnacji krzewów

Pielęgnacja po posadzeniu polega na:

- regularnym podlewaniu (wg potrzeb i na każde wezwanie Zamawiającego nie mniej niż 12 razy w okresie wegetacji, w okresie suszy częściej), systematyczne nawadnianie roślin jest warunkiem ich prawidłowego wzrostu i zdrowej kondycji. Częstotliwość podlewania można określić jedynie szacunkowo, ponieważ zależy to w głównej mierze od temperatury i wilgotności powietrza, należy monitorować stan roślin sprawdzając czy nie wykazują oznak braku wody, czas i odstępy monitorowania roślin i podlewania należy uzależnić od warunków atmosferycznych. W okresie silnego nasłonecznienia podlewanie należy przeprowadzać w godzinach porannych do godz. 9.00 lub popołudniowych po godz. 17.00;
- kontrolowaniu stanu zdrowia roślin w celu wczesnego wykrycia objawów chorobowych i wyboru skutecznego sposobu walki z nimi;
- 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;
- odchwaszczaniu ręcznym (chwasty nie mogą wpływać na prawidłowy wzrost roślin) - wg potrzeb i na każde wezwanie zamawiającego – minimum 2 x w miesiącu przez cały okres wegetacji);
- nawożeniu;
- uzupełnianiu ubytków.

## 3 Wykaz projektowanego materiału roślinnego

Ewentualne zmiany parametrów materiału roślinnego wyłącznie po akceptacji użytkownika.

Nie dopuszcza się samodzielnych zmian zaprojektowanych gatunków na inne pod względem wymiarów lub walorów estetycznych. Do wniosku materiałowego należy przedstawić atest/certyfikat na materiał szkółkarski

L.p.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Rozstawa [szt/m <sup>2</sup> ]	Pow. [m <sup>2</sup> ]	Ilość [szt]	Wielkość
<b>Drzewa</b>						
1	Prunus cerasifera	Śliwa ałycza	wg rysunku, co 3m	-	12	f.p., soliter, obwód na wys. 1m. 18-20 cm, materiał trzykrotnie szkółkowany
<b>Krzewy iglaste</b>						
2	Pinus mugo	Sosna górska	5 szt/1m <sup>2</sup>	294	1470	C2

**III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Spis rysunków			
Nr rysunku	Tytuł	Skala	Nr strony
Z-02	Projekt nasadzeń zastępczych	1:500	9