



Pracownia 44STO sp. z o.o.

ul. Konarskiego 6/4, 44-100 Gliwice

t. 606-907-713, www.44sto.pl

NIP: 631-266-40-72

Zieleniec przy ul. Cmentarnej 3A - projekt wykonawczy

Obiekt:	Zieleniec przy ul. Cmentarnej 3A
Lokalizacja:	Zabrze
Inwestor:	Miasto Zabrze, Ul. Powstańców Śląskich 5-7, 41-800 Zabrze
Projektował:	mgr inż. Marta Gocek
Faza:	PW
Data:	Kwiecień 2019

Kody CPV:	Nazwa
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
45112711-2	Roboty w zakresie kształtowania parków
45112723-9	Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
45233161-5	Roboty w zakresie ścieżek pieszych
45233262-3	Roboty budowlane w zakresie stref ruchu pieszego
45233340-4	Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego
45236210-5	Wyrównywanie nawierzchni placów zabaw
45236250-7	Wyrównywanie terenów parków
77310000-6	Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zieleni
77313000-7	Usługi utrzymania parków
773141100-5	Usługi w zakresie trawników

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

CZEŚĆ I: CZEŚĆ OPISOWA

CZEŚĆ II: RYSUNKI

1 CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Dane wstępne

1.1.1 Przedmiot inwestycji

Nazwa obiektu: Teren zieleni przy Cmentarnej 3A

Lokalizacja: Zabrze, Cmentarna 3A

Zakres opracowania obejmuje działkę: 820/46

Podstawa opracowania

- Zlecenie z dn. 25.03.2019 r.
- Mapa zasadnicza dostarczona przez Zamawiającego
- Wizje w terenie przeprowadzone w terminie 04.2019r.

1.1.2 Cel opracowania

Celem opracowania jest uzyskanie najlepszych rozwiązań projektowych dla nasadzeń drzew, krzewów oraz byli na terenie opracowania.

1.2 STAN ISTNIEJĄCY

1.2.1 Położenie

Teren położony w Zabrzu, przy ul. Cmentarnej 3A

1.2.2 Sąsiedztwo

Budynki mieszkaniowe oraz ogródki

1.2.3 Ukształtowanie terenu

Teren jest płaski, z małym spadkiem w stronę wschodnią.

1.2.4 Układ komunikacji

W trakcie wykonywania opracowania, w terenie jest realizowana budowa projektu zagospodarowania terenu, w tym budowa ścieżek pieszych, małej architektury i urządzeń placu zabaw.

1.2.5 Zielen

Teren jest pozbawiony poszycia. Na terenie występują dorosłe drzewa – klon jawor, jesion pospolity oraz topola.

1.2.6 Mała architektura

Ławki, stoliki piknikowe, urządzenia placu zabaw – w trakcie realizacji

1.3 Opis przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie ma na celu uporządkowanie terenu i wzbogacenie go w zielen

W ramach zadania planuje się między innymi wprowadzenie wielopiętrowych nasadzeń roślin:

- min. gatunków rodzimych
- dostosowanych do warunków siedliskowych
- łatwych w pielęgnacji

- biocenotycznych – dostarczających pokarmu bądź schronienia zwierzętom

2 OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH

Koncepcja nasadzeń zakłada proste nasadzenia monogatunkowe. Dobrane zostały rośliny w miarę możliwości atrakcyjne przez cały okres wegetacyjny, a także dopasowane do siedliska.

Rabaty skomponowane zostały monochromatycznie – z roślin kwitnących w odcieniach koloru różowego – hortensja bukietowa 'Vanila Fraise'. Lilak Meyera 'Palibin' oraz byliny.

Nasadzenia przewidziane zostały głównie jako szpalery i duże grupy.

Wszystkie rabaty należy wykorzystać. Drzewa należy wykorzystać w misie o średnicy 1m.

Na pozostałym terenie przewiduje się wykonanie trawnika z siewu wraz z dowiezieniem ziemi, gr. warstwy 10 cm. Wszystkie rośliny należy sadzić w dołach zaprawianych ziemią urodzajną. Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić jakość ziemi, zwłaszcza po prowadzonej budowie – od tego uzależnić ilość ziemi do zaprawy.

3 SPIS PROJEKTOWANEGO MATERIAŁU

3.1 Rośliny

Drzewa

lp	nazwa polska	nazwa łacińska	odmiana	ilość [szt.]	wielkość sadzonki
1	brzoza pożyteczna	<i>Betula utilis</i>	Doorenbos	6	10-12cm
2	grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	Fastigiata	9	12-14cm

Krzewy

lp	nazwa polska	nazwa łacińska	odmiana	ilość [szt.]	wielkość sadzonki
1	borówka amerykańska	<i>Vaccinium corymbosum</i>		9	C2
2	dereń biały	<i>Cornus alba</i>	Elegantissima	8	C3
3	grab pospolity (żywopłot)	<i>Carpinus betulus</i>		264	P9
4	hortensja bukietowa	<i>Hydrangea paniculata</i>	Vanilla Fraise	10	C5
5	hortensja drzewiasta	<i>Hydrangea arborescens</i>	Anabelle	5	C5
6	lilak Meyera	<i>Syringa Meyerii</i>	Palibin	6	C3
7	tawuła brzoźolistna	<i>Betula betulifolia</i>		25	C2

Byliny

lp	nazwa polska	nazwa łacińska	odmiana	ilość [szt.]	wielkość sadzonki
1	floks sztydlasty	<i>Phlox subulata</i>	kwiaty różowe	12	P13
2	funkia	<i>Hosta sp.</i>	Patriot	42	P13
3	funkia	<i>Hosta sp.</i>	Sum and Substance	50	P13
4	jeżówka purpurowa	<i>Echinacea purpurea</i>		4	P13
5	odętka wirginijska	<i>Physostegia virginiana</i>		20	P13
6	szałwia omszona	<i>Salvia nemorosa</i>		12	P13
7	trzcinnik ostrokwiatowy	<i>Calamagrostis acutifolia</i>	Avalanche	27	P13

3.2 Pozostałe

Trawnik z siewu z dowozem ziemi	202 m2
Kora	115 m2
Dołowanie roślin ziemią urodzajną	3 m3

4 Zestawienie materiałów

Drzewa liściaste:	15 szt.
Krzewy liściaste:	63 szt.
Krzewy żywopłotowe:	264 szt.
Byliny:	167 szt.
Palikowanie:	45 szt.
Powierzchnia korowania:	115 m ²
Powierzchnia trawników:	202 m ²

5 OPIS ROBÓT

5.1 Drzewa

5.1.1 Nasadzenia drzew

- Charakterystyka materiału do nasadzeń: drzewa powinny mieć prosty pień. Pędy boczne powinny być równo rozłożone. Rośliny powinny mieć zwartą bryłę korzeniową, której wielkość powinna być proporcjonalna do wielkości rośliny.
- Przygotowanie podłoża pod nasadzenia: należy wykonać dół o głębokości 50 cm i 1m średnicy, który należy wypełnić urodzajnym humusem. Materiał do zaprawiania dołów musi zostać zaakceptowany przez inspektora nadzoru.
- Przygotowanie i przechowywanie drzew: całość materiału roślinnego przeznaczonego do nasadzeń na terenie opracowania powinna być materiałem w pojemnikach (chyba, że w tabelach dopuszcza się stosowanie odkrytego systemu korzeniowego) i spełniać wymagania zawarte w tabelach. Jeżeli rośliny nie mogą zostać posadzone w dniu zakupu, należy zapewnić im odpowiednie warunki przechowywania. Rośliny w pojemnikach należy przechowywać w cieniu, podlewać, rośliny z odkrytym systemem korzeniowym należy zadołować.
- Terminy sadzenia: drzewa z bryłą korzeniową można sadzić przez cały sezon wegetacji, jednak najkorzystniejszy jest termin wiosenny (kwiecień/maj) lub termin jesienny (sierpień/wrzesień); drzewa z odkrytym systemem korzeniowym należy sadzić w terminie wiosennym lub jesiennym.
- Warunki podczas sadzenia: Sadzenie powinno odbywać się w odpowiednich warunkach, zgodnych ze sztuką. Sadzenie należy wstrzymać jeżeli warunki zewnętrzne mogą niekorzystnie oddziaływać na wzrost roślin. Należy unikać warunków, które utrudniają przyjęcie się roślin.
- Technika sadzenia: drzewa należy sadzić w doły dostosowane do rozmiarów poszczególnych roślin (30 cm głębsze od wysokości bryły korzeniowej i 20 cm szersze od średnicy bryły korzeniowej). Drzewa należy sadzić na taką samą głębokość, na jakiej rosły w szkółce. Materiał stanowiący wypełnienie wokół korzeni powinien być odpowiednio zagęszczony wodą w celu wyeliminowania pustych przestrzeni w glebie. Należy starannie podlać drzewa natychmiast po posadzeniu (20-30 l na drzewo). Na powierzchni ziemi należy uformować misę, uniemożliwiającą odpływ wody w czasie podlewania. Powierzchnie o promieniu 50 cm pod drzewami pojedynczo, wysypać 5 cm warstwą kory.
- Zabezpieczanie drzew: drzewa należy zabezpieczyć przez palikowanie. Stosować trzy paliki oraz elastyczne taśmy.

5.1.2 Pielęgnacja drzew nowonasadzonych

- Drzewa w ciągu pierwszego roku należy podlewać, szczególnie podczas okresów intensywnego wzrostu
- Odchwaszczanie gleby należy przeprowadzać regularnie, nie przekopując jednak zbyt głęboko ziemi w obrębie bryły korzeniowej, tak aby nie uszkodzić korzeni.
- Przez cały okres wegetacyjny należy mechanicznie lub chemicznie zwalczać szkodniki.
- Do pielęgnacji należy też wymiana uschniętych egzemplarzy

5.2 Krzewy i rośliny okrywowe

5.2.1 Nasadzenia krzewów

- Charakterystyka materiału do nasadzeń: rośliny powinny być silne, bez widocznych uszkodzeń i objawów chorobowych. Pąki i liście powinny być dobrze wykształcone, bez oznak chorobowych i prawidłowo wybarwione.
- Przygotowanie podłoża pod nasadzenia: należy wymienić glebę na szerokości całego pasa nasadzeń do głębokości 20 cm. Materiał wymieniany należy składować na terenie hałdy w miejscu wskazanym przez inwestora.
- Przygotowanie i przechowywanie roślin: całość materiału roślinnego przeznaczonego do nasadzeń na terenie opracowania powinna być materiałem w pojemnikach (chyba, że w tabeli dopuszczono możliwość stosowania materiału z odkrytym systemem korzeniowym) i spełniać wymagania zawarte w tabelach. Jeżeli rośliny nie mogą zostać posadzone w dniu zakupu, należy zapewnić im odpowiednie warunki przechowywania. Rośliny w pojemnikach należy przechowywać w cieniu, podlewać. Rośliny z odkrytym systemem korzeniowym należy przechowywać zadołowane.
- Terminy sadzenia: krzewy liściaste i iglaste z bryły korzeniową można sadzić przez cały sezon wegetacji, jednak najkorzystniejszy jest termin wiosenny (kwiecień/maj) lub termin jesienny (sierpień/wrzesień). Krzewy liściaste z odkrytym systemem korzeniowym należy sadzić w terminie: kwiecień/maj albo wrzesień/październik.
- Warunki podczas sadzenia: Sadzenie powinno odbywać się w odpowiednich warunkach, zgodnych ze sztuką. Sadzenie należy wstrzymać jeżeli warunki zewnętrzne mogą niekorzystnie oddziaływać na wzrost roślin. Należy unikać warunków, które utrudniają przyjęcie się roślin.
- Technika sadzenia roślin: duże krzewy należy sadzić w doły dostosowane do rozmiarów poszczególnych roślin (10cm głębszy od wysokości bryły korzeniowej i 15cm szerszy od promienia bryły korzeniowej). Krzewy należy sadzić na taką samą głębokość, na jakiej rosły w szkółce, przed posadzeniem należy usunąć pojemniki i uszkodzone korzenie. Materiał stanowiący wypełnienie wokół korzeni powinien być odpowiednio zagęszczony wodą w celu wyeliminowania pustych przestrzeni w glebie. Należy starannie podlać krzewy natychmiast po posadzeniu (10l na krzew). Na powierzchni ziemi należy uformować misę, uniemożliwiającą odpływ wody w czasie podlewania. Powierzchnie o promieniu 15 cm pod krzewami posadzonymi pojedynczo, wysypać 5cm warstwą kory. Małe krzewy. Powinny być sadzone w dołkach o 5cm głębszych niż wysokość i 15cm szerszych od bryły korzeniowej. Rośliny sadi się na tej samej głębokości na jakiej rosły w szkółce, przed posadzeniem należy usunąć pojemniki i uszkodzone korzenie. Przy zasypywaniu dołów należy zwracać uwagę by nie uszkodzić korzeni. Materiał stanowiący wypełnienie wokół korzeni powinien być odpowiednio zagęszczony wodą w celu wyeliminowania pustych przestrzeni w glebie. Należy podlać krzewy natychmiast po posadzeniu (5l na krzew). Powierzchnię ziemi wokół krzewów należy przykryć 5cm warstwą kory.

5.2.2 Pielęgnacja

- Krzewy w ciągu pierwszego roku należy podlewać, szczególnie podczas okresów intensywnego wzrostu, zawiązywania pąków kwiatowych i kwitnienia. Należy również zasilać nawozami.
- Odchwaszczanie gleby należy przeprowadzać regularnie, nie przekopując jednak zbyt głęboko ziemi w obrębie bryły korzeniowej, tak aby nie uszkodzić korzeni.
- Zgodnie ze sztuką należy przeprowadzać cięcia formujące krzewów, które tego wymagają, mające na celu ich zagęszczenie i lepsze przyjęcie się.
- Przez cały okres wegetacyjny należy mechanicznie lub chemicznie zwalczać szkodniki.
- Do pielęgnacji należy też wymiana uschniętych egzemplarzy oraz uzupełnianie kory.

5.3 **Byliny**

5.3.1 Nasadzenia bylin

- Charakterystyka materiału do nasadzeń: rośliny powinny być silne, bez widocznych uszkodzeń i objawów chorobowych. Pąki i liście powinny być dobrze wykształcone, bez oznak chorobowych i prawidłowo wybarwione. Rośliny powinny mieć dobrze rozwinięty system korzeniowy. W okresie wegetacji końce korzeni powinny mieć jasne zabarwienie.
- Przygotowanie podłoża pod nasadzenia: należy wymienić glebę na szerokości całego pasa nasadzeń do głębokości 20 cm. Materiał wymieniany należy składować na terenie hałdy w miejscu wskazanym przez inwestora.
- Przygotowanie i przechowywanie roślin: całość materiału roślinnego przeznaczonego do nasadzeń na terenie opracowania powinna być materiałem w pojemnikach i spełniać wymagania zawarte w tabelach (chyba, że w tabeli dopuszczono możliwość stosowania materiału z odkrytym systemem korzeniowym). Jeżeli rośliny nie mogą zostać posadzone w dniu zakupu, należy zapewnić im odpowiednie warunki przechowywania. Rośliny w pojemnikach należy przechowywać w cieniu, podlewać.
- Terminy sadzenia: byliny z bryłą korzeniową można sadzić przez cały sezon wegetacji, jednak najkorzystniejszy jest termin wiosenny (kwiecień/maj) lub termin jesienny (sierpień/wrzesień).
- Warunki podczas sadzenia: Sadzenie powinno odbywać się w odpowiednich warunkach, zgodnych ze sztuką. Sadzenie należy wstrzymać jeżeli warunki zewnętrzne mogą niekorzystnie oddziaływać na wroście roślin. Należy unikać warunków, które utrudniają przyjęcie się roślin.
- Technika sadzenia roślin: byliny powinny być sadzone w dołkach o 5 cm głębszych niż wysokość i 5 cm szerszych od bryły korzeniowej. Rośliny sadi się na tej samej głębokości na jakiej rosły w szkółce, przed posadzeniem należy usunąć pojemniki i uszkodzone korzenie. Przy zasypywaniu dołów należy zwracać uwagę by nie uszkodzić korzeni. Materiał stanowiący wypełnienie wokół korzeni powinien być odpowiednio zagęszczony wodą w celu wyeliminowania pustych przestrzeni w glebie. Należy podlać krzewy natychmiast po posadzeniu. Powierzchnię ziemi należy przykryć 5 cm warstwą kory lub żwiru.

5.3.2 Pielęgnacja

- Byliny w ciągu pierwszego roku należy podlewać, szczególnie podczas okresów intensywnego wzrostu, zawiązywania pąków kwiatowych i kwitnienia. Byliny należy również zasilać nawozami.
- Trawy ozdobne przycinać na wiosnę.
- Odchwaszczanie gleby należy przeprowadzać regularnie, nie przekopując jednak zbyt głęboko ziemi w obrębie bryły korzeniowej, tak aby nie uszkodzić korzeni.
- Przez cały okres wegetacyjny należy mechanicznie lub chemicznie zwalczać szkodniki.
- Do pielęgnacji należy też wymiana uschniętych egzemplarzy oraz uzupełnianie kory i żwiru.

5.4 **Trawniki**

5.4.1 Zakładanie trawników

Trawniki powinny zostać wykonane na nawiezionej warstwie (10cm) ziemi urodzajnej. Materiał z wykopu należy składować w miejscu wskazanym przez Inwestora..

Wykonać należy orkę glebogryzarką z wyrównaniem powierzchni grabiami oraz wybraniem kamieni i innych zanieczyszczeń. Następnie wykonać należy wysiew mieszanki trawnikowej w ilości 25 g/m², zahakowanie i ubicie powierzchni. Nawożenie

Stosować mieszanka parkowa.

5.4.2 Pielęgnacja trawników.

Trawniki powinny być koszone raz w miesiącu. Trzy razy do roku nawożone.

