



PRACOWNIA 44STO SP. Z O.O.

ul. Konarskiego 6/4, 44-100 Gliwice

T. 606-907-713 lub 513-105-268

NIP: 631-266-70-42

Aktualizacja programu funkcjonalno użytkowego w zakresie nasadzeń zieleni dla zadania pod nazwą „Poprawa jakości terenów zielonych na obszarze Miasta Zabrze – etap I i II - lokalizacje: ul. Nowoszkubacza, ul. Nowogoduli, oraz ul. Ofiar Katynia”

Nazwa zadania	Projekt nasadzeń dla terenu wzdłuż ul. Ofiar Katynia
Lokalizacja:	Zabrze, ul. Ofiar Katynia Działki nr 2350/2, 2349/2, 2348/2
Inwestor:	Miasto Zabrze, Ul. Powstańców Śląskich 5-7, 41-800 Zabrze
Projektował:	mgr inż. Ewa Twardoch
Faza:	PW
Data:	Marzec 2020

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

CZEŚĆ I: OPIS

CZEŚĆ II: RYSUNKI

OPIS TECHNICZNY

Spis treści:

1	INFORMACJE WSTĘPNE.....	4
1.1	Przedmiot inwestycji	4
1.2	Podstawa opracowania	4
2	STAN ISTNIEJĄCY	4
3	Opis przedsięwzięcia	4
4	SPIS PROJEKTOWANEGO MATERIAŁU	5
4.1	Drzewa	5
4.2	Krzewy	5
5	Wytyczne do nasadzeń.....	5
5.1	Wytyczenie terenu pod nasadzenia.....	5
5.2	Podział na części	6
5.3	Pasy nasadzeń	6
6	OPIS ROBÓT	8
6.1	Drzewa	8
6.2	Krzewy i rośliny okrywowe.....	9
7	Zestawienie materiałów:	11

1 INFORMACJE WSTĘPNE

1.1 Przedmiot inwestycji

Nazwa obiektu: zieleń przyuliczna i izolacyjna

Lokalizacja: ulica Ofiar Katynia

Opis: Teren opracowania obejmuje działki nr 2350/2, 2349/2, 2348/2

1.2 Podstawa opracowania

- Umowa nr CRU/455/2020 z dnia 07.02.2020 r.
- Mapa zasadnicza
- Program funkcjonalno – użytkowy z 2016r. oraz Projekt nasadzeń z 2017r.

2 STAN ISTNIEJĄCY

2.1.1 Położenie

Zabrze, działki nr 2350/2, 2349/2, 2348/2

Teren zieleni wzdłuż zachodniej strony ulicy Ofiar Katynia.

2.1.2 Ukształtowanie terenu

Teren płaski.

2.1.3 Układ komunikacji

Tereny wzdłuż jednojezdniowej, dwukierunkowej drogi.

2.1.4 Zieleń

Obecnie wzdłuż drogi rosną dwa rzędy drzew. Nowe nasadzenia znajdują się w drugiej linii.

2.1.5 Mała architektura

brak

2.1.6 Oświetlenie

brak

3 Opis przedsięwzięcia

Planowane zadania polegać będzie na wprowadzeniu wielopoziomowej zieleni przyulicznej, izolującej od ulicy.

Pozostawienie szerokich pasów zieleni izolacyjnej skomponowanych ze zróżnicowanej wysokościowo zieleni i zastosowanie gatunków rodzimych oraz biocenotycznych pozwoli na uzyskanie połączeń ekologicznych oraz ostoju dla zwierząt wzdłuż długich odcinków ciągów komunikacyjnych.

W ramach zadania planuje się:

- wprowadzenie nasadzeń drzew :
 - gatunków rodzimych, rodzimych w odmianach i obcych
 - dostosowanych do warunków przyulicznych

- łatwych w pielęgnacji
- atrakcyjnych w różnych porach roku
- wprowadzenie nasadzeń krzewów :
 - gatunków rodzimych, rodzimych w odmianach i obcych
 - dostosowanych do warunków przyulicznych
 - łatwych w pielęgnacji
 - biocenotycznych – dających pokarm i schronienie zwierzętom
 - kwitnących w różnych porach

4 SPIS PROJEKTOWANEGO MATERIAŁU

4.1 Drzewa

LP	NAZWA POLSKA	NAZWA ŁACIŃSKA	ODMIANA	ILOŚĆ	ROZMIAR	Uwagi
1	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>		100	Ob. 12-14, wys. 250 – 300cm	1 palik
2	brzoza pożyteczna	<i>Betula utilis</i>	Doorenbos	168	Ob. 10-12, wys. 200 – 250cm	1 palik

4.2 Krzewy

LP	NAZWA POLSKA	NAZWA ŁACIŃSKA	ODMIANA	ILOŚĆ	ROZMIAR
1	tawuła brzoźolistna	<i>Spiraea betulifolia</i>		5400	C3, wys. 0.3m
2	berberys pośredni	<i>Berberis ×media</i>	Red Jewel	3070	C3, wys. 0.3m
3	pęcherznica kalinolistna	<i>Physocarpus opulifolius</i>		3500	C3, wys. 0.5m
4	forsycja pośrednia	<i>Forsythia ×intermedia</i>		3500	C3, wys. 0.5m
5	dereń świdwa	<i>Cornus sanguinea</i>	Winter Beauty	3500	C3, wys. 0.5m
6	trzmielina pospolita	<i>Euonymus europaeus</i>		3500	C3, wys. 0.5m
7	jaśminowiec wonny	<i>Philadelphus coronarius</i>		3500	C3, wys. 0.5m
8	kolkwicz chińska	<i>Linnaea amabilis</i>		3500	C3, wys. 0.5m

5 Wytyczne do nasadzeń

5.1 Wytyczenie terenu pod nasadzenia

Nasadzenia prowadzone są na działkach 2350/2, 2349/2 i 2348/2 wzdłuż granicy z działką 2347/2, równoległe do ul. Ofiar Katynia.

Nasadzenia podzielone są na 6 części, rozdzielanych innymi działkami lub przeszkodami terenowymi.

Do wykonania nasadzeń należy wytyczyć geodezyjnie granicę działek i nasadzenia prowadzić w odniesieniu do linii granicy.

5.2 Podział na części

5.2.1 Część I

Pierwsza część nasadzeń znajduje się pomiędzy cmentarzem, a działką drogową przeznaczoną na przedłużenie ul. Borsiga. Część tę należy wyznaczyć od styku działek 2350/2, 2346/2 i 2347/2. Nasadzenia mają ok. 108m w stronę cmentarza, równoległe do ul. Ofiar Katynia.

5.2.2 Część II

Część II znajduje się na działce 2349/2. Nasadzenia zaczynają się przy granicy działki 2349/2 i 2346/2. Koniec części II wyznacza asfaltowy zjazd z ul. Ofiar Katynia na pola.

5.2.3 Część III

Część III zaczyna się do zjazdu i kończy na rowie melioracyjnym.

5.2.4 Część IV

Część IV zaczyna się za rowem melioracyjnym i dochodzi do granicy z działką 2344/2. W tej części zachowana została przerwa w szpalerach drzew w związku z napowietrzną linią energetyczną.

5.2.5 Część V

Część V znajduje się na działce 2348/2 i rozpoczyna przy granicy z działką 2344/2, a kończy na rowie. W tej części nasadzenia drzew są wprowadzone z dystansem, ze względu na napowietrzną linię energetyczną.

5.2.6 Część VI

Część VI zaczyna się za rowem, a kończy w okolicach ronda z ul. Goduli.

5.3 Pasy nasadzeń

5.3.1 Część I

Pierwszy pas:	szer. 2m:	berberys	(pow. 220m ² , 880szt.)
Drugi pas:	szer. 10m:	pęcherznica	(pow. 194m ² , 388szt.)
		forsycja	(pow. 194m ² , 388szt.)
		dereń	(pow. 194m ² , 388szt.)
		trzmielina	(pow. 194m ² , 388szt.)
		jaśminowiec	(pow. 194m ² , 388szt.)
		kolkwicia	(pow. 194m ² , 388szt.)

Szpaler brzozy: 19szt., 2m od granicy działki, rozstawa co 6m

Szpaler dębu: 11szt., 11m od granicy działki, rozstawa co 10m

5.3.2 Część II

Pierwszy pas: szer. 2m: tawuła (pow. 374m², 1496szt.)

Drugi pas: szer. 10m: pęcherznica (pow. 318m², 637szt.)

forsycja (pow. 318m², 637szt.)

dereń (pow. 318m², 637szt.)

trzmielina (pow. 318m², 637szt.)

jaśminowiec (pow. 318m², 637szt.)

kolkwicz (pow. 318m², 637szt.)

Szpaler brzozy: 31 szt., 2m od granicy działki, rozstawa co 6m

Szpaler dębu: 19 szt., 11m od granicy działki, rozstawa co 10m

5.3.3 Część III

Pierwszy pas: szer. 2m: tawuła (pow. 388m², 1552szt.)

Drugi pas: szer. 10m: pęcherznica (pow. 302m², 605szt.)

forsycja (pow. 302m², 605szt.)

dereń (pow. 302m², 605szt.)

trzmielina (pow. 302m², 605szt.)

jaśminowiec (pow. 302m², 605szt.)

kolkwicz (pow. 302m², 605szt.)

Szpaler brzozy: 31 szt., 2m od granicy działki, rozstawa co 6m

Szpaler dębu: 18 szt., 11m od granicy działki, rozstawa co 10m

5.3.4 Część IV

Pierwszy pas: szer. 2m: tawuła (pow. 578m², 2312szt.)

Drugi pas: szer. 10m: pęcherznica (pow. 491m², 938szt.)

forsycja (pow. 491m², 938szt.)

dereń (pow. 491m², 938szt.)

trzmielina (pow. 491m², 938szt.)

jaśminowiec (pow. 491m², 938szt.)

kolkwicz (pow. 491m², 938szt.)

Szpaler brzozy: 48 szt., 2m od granicy działki, rozstawa co 6m

Szpaler dębu: 29 szt., 11m od granicy działki, rozstawa co 10m

5.3.5 Część V

Pierwszy pas: szer. 2m: berberys (pow. 183m², 732szt.)

Drugi pas: szer. 10m: pęcherznica (pow. 161m², 323szt.)

forsycja (pow. 161m², 323szt.)

dereń (pow. 161m², 323szt.)

trzmielina	(pow. 161m ² , 323szt.)
jaśminowiec	(pow. 161m ² , 323szt.)
kolkwicja	(pow. 161m ² , 323szt.)

Szpaler brzozy: 10 szt., 2m od granicy działki, rozstawa co 6m

Szpaler dębu: 6 szt., 11m od granicy działki, rozstawa co 10m

5.3.6 Część VI

Pierwszy pas: szer. 2m:	berberys	(pow. 363m ² , 1452szt.)
Drugi pas: szer. 10m:	pęcherznica	(pow. 283m ² , 566szt.)
	forsycja	(pow. 340m ² , 680szt.)
	dereń	(pow. 340m ² , 680szt.)
	trzmielina	(pow. 340m ² , 680szt.)
	jaśminowiec	(pow. 340m ² , 680szt.)
	kolkwicja	(pow. 340m ² , 680szt.)

Szpaler brzozy: 29 szt., 2m od granicy działki, rozstawa co 6m

Szpaler dębu: 17szt., 11m od granicy działki, rozstawa co 10m

6 OPIS ROBÓT

6.1 Drzewa

6.1.1 Nasadzenia drzew

- Charakterystyka materiału do nasadzeń: drzewa powinny mieć prosty pień. Pędy boczne powinny być równo rozłożone. Rośliny powinny mieć zwartą bryłą korzeniową, której wielkość powinna być proporcjonalna do wielkości rośliny.
- Przygotowanie podłoża pod nasadzenia: należy oczyścić teren z gruzu, kamieni, śmieci, teren należy przekopać i odchwąścić. Należy zapewnić odpowiednią ilość ziemi urodzajnej do zaprawiania dołów pod drzewa.
- Przygotowanie i przechowywanie drzew: całość materiału roślinnego przeznaczonego do nasadzeń na terenie opracowania powinna być materiałem w pojemnikach (chyba, że w 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 odbić się na wzroście roślin. Należy unikać warunków, które utrudniają przyjęcia 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.
- Zabezpieczenie drzew: zgodnie z tabelą, drzewa należy zabezpieczyć palikami lub odciągami. Palikowanie: paliki o dl. 240cm i średnicy 6cm z drewna impregnowanego wbić w ziemię na głębokość 50cm. Drzewa umocować do palików taśmą parcianą na wysokości ok. 130cm. Taśmę należy przymocować do palików. Dodatkowo drzewa należy zabezpieczyć taśmą/ spiralą ochronną, chroniącą przed podgryzaniem. Taśma z PVC o grubości ok. 5mm, szerokość 8cm, długość 75cm

6.1.2 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.
- Przez pierwsze 3 lata sprawdzać palikowanie oraz zamocowanie taśmy. Po 3 latach usunąć palikowanie.
- Do pielęgnacji należy też wymiana uschniętych egzemplarzy

6.2 **Krzewy i rośliny okrywowe**

6.2.1 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 oczyścić teren z gruzu, kamieni, śmieci, teren należy przekopać i odchwaścić. Roślinom należy zapewnić wzrost w przynajmniej 20 cm warstwie ziemi urodzajnej. W miarę możliwości dostosować odczyn gleby do wymagań sadzonych roślin. Pod krzewy iglaste i kwaśnolubne zastosować glebę lub nawozy o kwaśnym odczynie.
- 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 bryła 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.

6.2.2 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.

7 Zestawienie materiałów:

Drzewa liściaste:	268 szt.
Krzewy liściaste:	29470 szt.
Paliki:	268 szt.
Powierzchnia korowania:	12618m ²