



URZĄD MIASTA I GMINY SZTUM

OPRACOWANIE ARANŻACJI WYBRANYCH
TERENÓW ZIELONYCH PRZY DRODZE
KRAJOWEJ NR 55 W SZTUMIE.

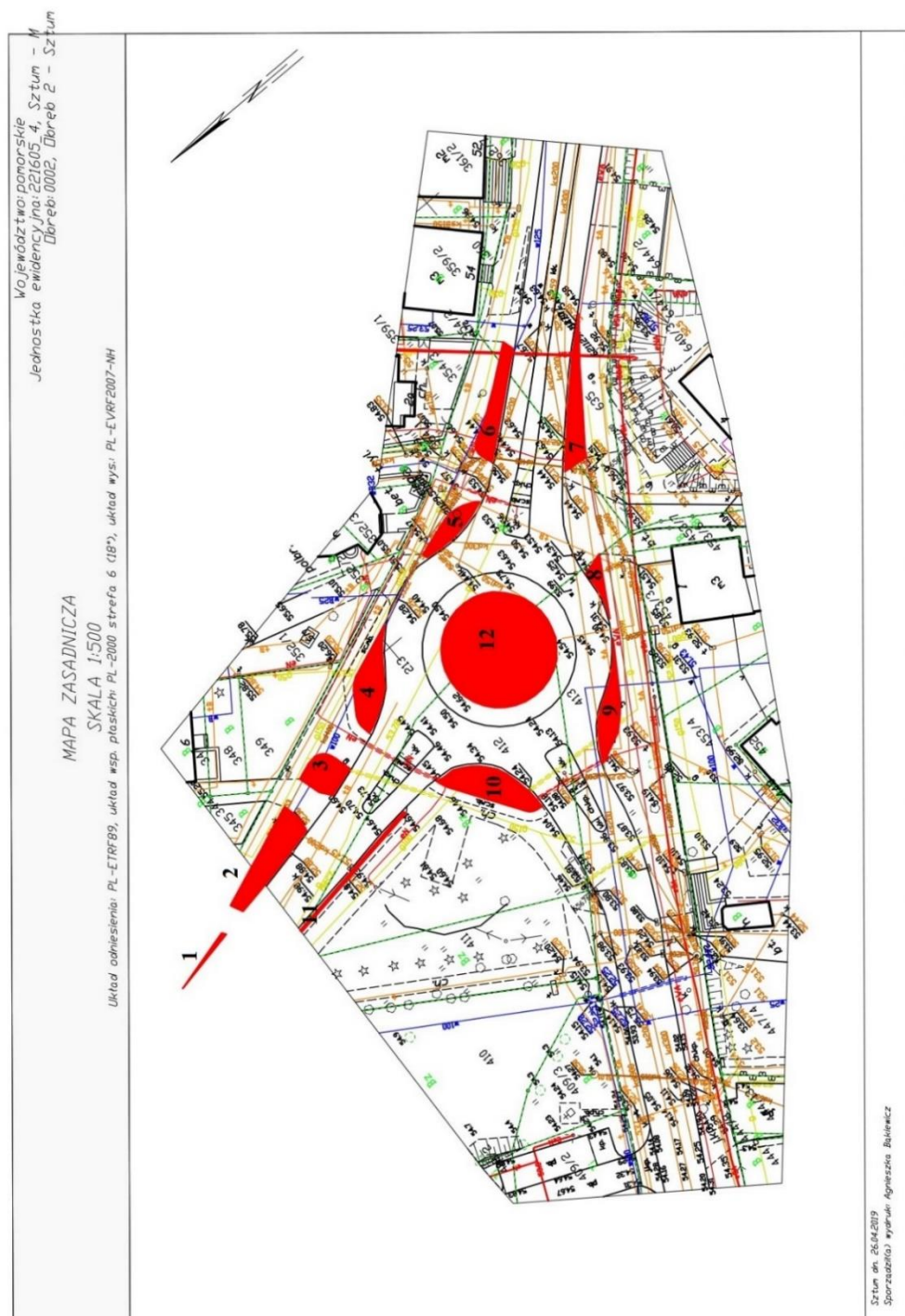
RONDO POD DĘBAMI


Wykonała:
inż. arch. kraj. Marta Lipowska

GRUDZIĄDZ 2019

1.0. Opis techniczny terenu

1.1. Położenie terenu



 - zakres opracowania

1.2. Inwentaryzacja projektowanego terenu – dokumentacja fotograficzna.





OBSZAR 3



OBSZAR 4



OBSZAR 5



OBSZAR 6







Fotografie - Źródło – Urząd Gminy i Miasta Sztum

1.3. Opis stanu istniejącego terenu.

Teren opracowania koncepcji zagospodarowania to rondo wraz z wysepkami przyulicznymi wzdłuż drogi krajowej nr 55 w Sztumie. Na rondzie rosną 4 szt. drzew liściastych wraz z zielenią towarzyszącą tj. jałowce płożące, żywotniki zachodnie w odmianach. Na wysepkach miejscami, nieregularnie rosną tawuły japońskie oraz berberysy Thunberga.

W 2017 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad zrealizowała przebudowę drogi krajowej nr 55 na terenie miasta Sztum, wraz z przebudową wykonano remont odcinka tej trasy w okolicy Ronda pod Dębami o długości 450 m. Wykonano go metodą nakładki bitumicznej (sfrezowanie częściowe starej nawierzchni i wbudowanie nowych warstw). Połączono to z remontem chodników, ścieżek rowerowych oraz zatok autobusowych.

W związku z powyższym istniejące miejsca przygotowane pod zagospodarowanie zielenią nie wymaga przeprowadzania robót budowlanych np. wykonanie obrzeży betonowych.

2.0. Opis projektu

2.1. Wytyczne projektowe

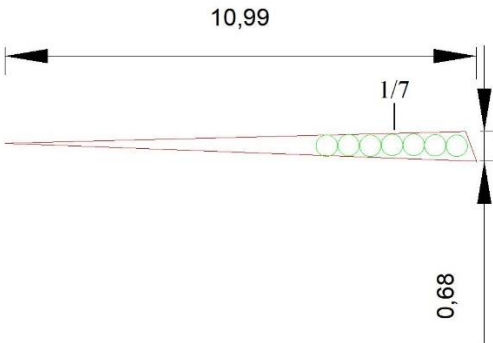
Głównym zamierzeniem projektowym jest nadanie terenowi estetycznego oraz spójnego wyglądu nawiązującego do otoczenia. Koncepcja musi być zgodna z wytycznymi Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad opracowanymi 15 lutego 2013 roku jako zarządzenie nr 10 tj. „Wytyczne zakładania i utrzymania zieleni przydrożnej na potrzeby Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad”. Zarządzenie to ściśle określa jaką stosować roślinność spełniającą wymogi bezpieczeństwa ruchu drogowego, parametry rozrostu oraz dobór gatunkowy.

2.2. Idea projektowa

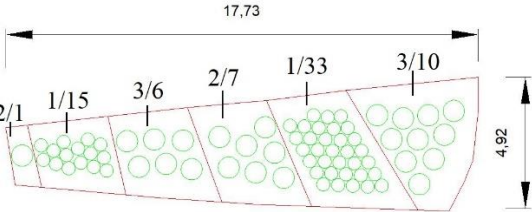
W obszarze wysepek przyulicznych według wytycznych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad zaprojektowano gatunki roślinności niskiej, nie ograniczającej widoczności. Projektowana roślinność jest zimozielona, głównie to gatunki iglaste z niewielką ilością roślin liściastych ozdobnych z liści. Na projektowanym terenie – obszar 1 – obszar 12 – należy usunąć istniejące krzewy niskie, zdjąć wierzchnią warstwę ziemi o głębokości 25 cm, nawieźć warstwę ziemi urodzajnej. Teren wyłożyć geowłókniną oraz przytwierdzić szpilkami. Wykonać nasadzenia roślinności oraz wyściółkować teren kamieniem typu ‘otoczak’ o frakcji 16-32 mm. W celu ułatwienia późniejszej pielęgnacji oraz zaoszczędzenia roboczogodzin zaleca

się ułożenie linii kroplujących zgodnie ze sztuką ogrodniczą. W obrębie ronda należy usunąć wysokie krzewy – pozostawiając jałowce płożące w których należy przeprowadzić cięcia pielęgnacyjno-formujące, zdjąć wierzchnią warstwę ziemi o głębokości 25 cm tylko w projektowanym pasie, oddzielić nowe nasadzenia berberysu ekobordem od nowo założonego trawnika, wyłożyć geowłókninę, przytwierdzić ją szpilkami. Należy wykonać nasadzenia berberysu dwurzędowo w tzw. ‘piątkę’ oraz wyściółkować pas kamieniem typu ‘otoczak’ o frakcji 16-32 mm. Na terenie ronda stworzyć 6 grup po 3 szt. juk oraz 6 grup po 3 szt. kosodrzewiny dla urozmaicenia terenu, pod nasadzenia te należy wymianić wierzchnią warstwę ziemi na ziemię urodzajną 0,25 m, oddzielić od trawnika ekobordem o łącznej długości ok. 36 mb oraz wyłożyć agrowłókniną, a także wyściółkować teren kamieniem typu ‘otoczak’ o frakcji 16-32 mm na powierzchni 12 obszarów. Na pozostałym obszarze ronda wykonać dosiewkę traw mieszanką uniwersalną. Ponadto w obrębie ronda w ramach jesiennych pielęgnacji przewiduje się wykonać nasadzenia kwiatów cebulowych gatunku Tulipan na powierzchni 20 m² w ilości 36 szt./m². Teren objęty opracowaniem ma 625,82 m² powierzchni.

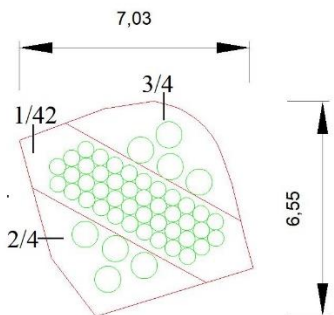
Obszar 1.

	<p>W wąskim pasie przyulicznym o powierzchni 3,75m² zaprojektowano krzewy liściaste gatunku berberys Thunberga w odstępach co 0,5 m, na długości 3,5 m od szerszego narożnika kształtu. Ilość krzewów: 7 szt.</p>
---	--

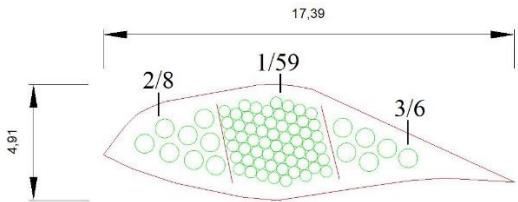
Obszar 2.

	<p>Przyuliczny pas zieleni o powierzchni 63,92 m². Obszar podzielono na 6 pasów krzewów ozdobnych o szerokości 3,04 m. Od strony ronda 1 pas – juka karolińska w ilości 10 szt. co 1 m. 2 pas – berberys Thunberga ‘Atropurpurea Nana’ w ilości 33 szt co 0,5 m. 3 pas – kosodrzewina ‘Pumilio’ 7 szt. co 1 m. 4 pas – juka karolińska w ilości 6 szt. – co 1 m. 5 pas – barberys Thunberga ‘Atropurpurea Nana’ w ilości 15 szt. co 0,5 m. 6 pas – kosodrzewina ‘Pumilio’ w ilości 1 szt.</p>
---	--

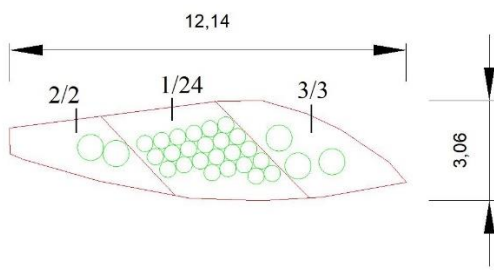
Obszar 3.

	<p>Obszar w kształcie nieregularnego kwadratu o powierzchni 32,33 m². Obszar podzielono na 3 pasy krzewów ozdobnych o szerokości 1,88 m. 1 pas od strony ronda – juka karolińska w ilości 4 szt. co 1m. 2 pas – berberys Thunberga ‘Atropurpurea Nana’ w ilości 42 szt. co 0,5 m. 3 pas – kosodrzewina ‘Pumilio’ w ilości 4 szt. co 1 m.</p>
---	---

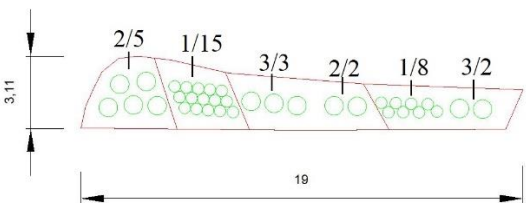
Obszar 4.

	<p>Obszar w nieregularnym kształcie o powierzchni 37,02 m². Teren podzielono na 3 pasy krzewów ozdobnych o szerokości 3,18 m. 1 pas od strony ul. Mickiewicza – juka karolińska w ilości 6 szt. 2 pas – berberys Thunberga ‘Atropurpurea Nana’ w ilości 59 szt. co 0,5 m. 3 pas – kosodrzewina ‘Pumilio’ w ilości 8 szt. co 1m.</p>
---	--

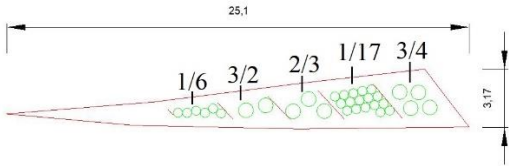
Obszar 5.

	<p>Obszar o powierzchni 25,5 m², podzielono na 3 pasy krzewów ozdobnych o szerokości 3,82 m. Pierwszy od strony ul. Mickiewicza – juka karolińska w ilości 3 szt. 2 pas – berberys Thunberga ‘Atropurpurea Nana’ w ilości 24 szt. 3 pas – kosodrzewina ‘Pumilio’ w ilości 2 szt.</p>
---	---

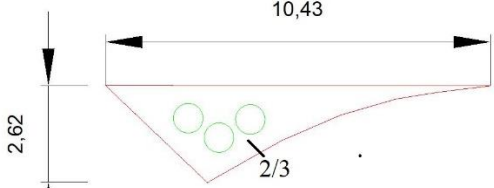
Obszar 6.

	<p>Teren o powierzchni 41,51 m². Obszar podzielono na 6 pasów o szerokości 2,35 m, jadąc od strony Urzędu Miejskiego 1 pas – juka karolińska w ilości 2 szt. 2 pas – berberys Thunberga ‘Atropurpurea Nana’ w ilości 8 szt. 3 pas – kosodrzewina ‘Pumilio’ w ilości 2 szt. 4 pas – juka karolińska w ilości 3 szt. 5 pas – berberys Thunberga ‘Atropurpurea Nana’ w ilości 15 szt. 6 pas – kosodrzewina ‘Pumilio’ w ilości 5 szt.</p>
---	--

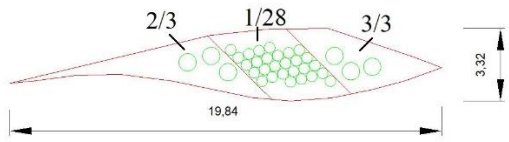
Obszar 7.

	<p>Teren w kształcie trójkąta o powierzchni 43,32 m². Znajdujący się po przeciwległej stronie obszaru 6. Podzielony również na 6 pasów. Pas 1 od ronda w stronę Urzędu Miejskiego – juka karolińska w ilości 4 szt. 2 pas – berberys Thunberga ‘Atropurpurea Nana’ w ilości 17 szt. pas 3 – kosodrzewina ‘Pumilio’ w ilości 3 szt. pas 4 – juka karolińska w ilości 3 szt. pas 5 – berberys Thunberga ‘Atropurpurea Nana’ w ilości 6 szt. pas 6 – pozostaje bez nasadzeń.</p>
---	--

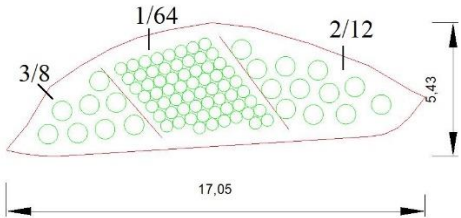
Obszar 8.

	<p>Wysepka przyuliczna o nieregularnym kształcie trójkąta o powierzchni 10,82 m². W kącie prostym trójkąta zaprojektowano kosodrzewinę ‘Pumilio’ w ilości 3 szt.</p>
---	---

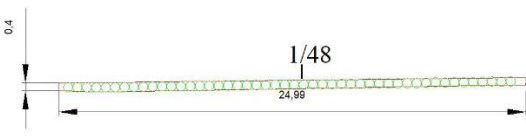
Obszar 9.

	<p>Powierzchnia wysepki przyulicznej to 33,82 m². Obszar podzielono na 3 pasy o szerokości 4,16 m. – od strony ul. Mickiewicza – kosodrzewina w ilości 3 szt. 2 pas – berberys Thunberga ‘Atropurpurea Nana’ w ilości 28 szt. 3 pas – juka karolińska w ilości 3 szt.</p>
---	--

Obszar 10.

	<p>Teren o powierzchni 61,03 m². Zaprojektowano 3 pasy o szerokości 5,16 m - od strony ul. Reja – kosodrzewina ‘Pumilio’ w ilości 12 szt. 2 pas – berberys Thunberga ‘Atropurpurea Nana’ w ilości 64 szt. 3 pas – juka karolińska w ilości 8 szt.</p>
---	--

Obszar 11.

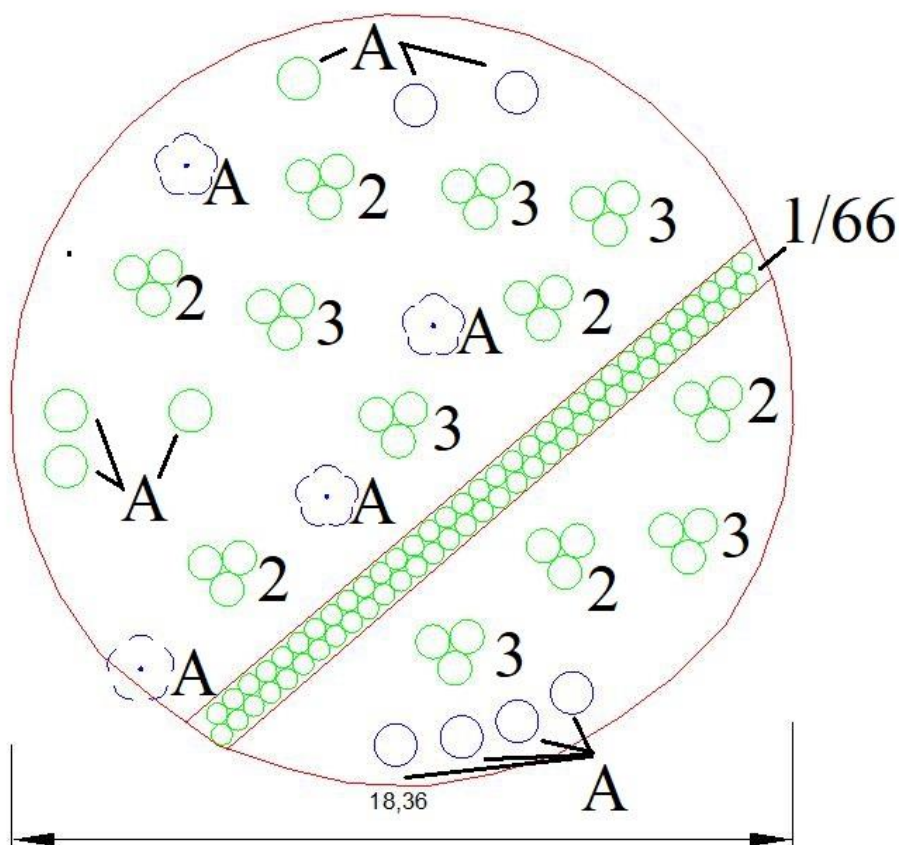
	<p>Wąski pas o powierzchni 11,06 m². Zaprojektowano rzędem berberys Thunberga 'Atropurpurea Nana' w ilości 48 szt. na długości 23 m, co 0,5 m.</p>
---	---

Obszar 12 – Rondo pod Dębami o powierzchni 261,74 m².

Na terenie Rodna pod Dębami do adaptacji pozostają 4 dęby oraz wszystkie jałowce płożące, oznaczone na mapie, w których należy wykonać cięcia pielęgnacyjne i korygujące. Pozostała roślinność jest do usunięcia np. żywotniki.

Na terenie rodna zaprojektowano pas przecinający rondo. Należy go oddzielić ekobordem o łącznej długości ok. 37mb, wyłożyć geowłókniną (pow. 18 m²) oraz wyściółkować kamieniem typu 'otoczak' o frakcji 16-32 mm. Pas obsadzony dwurzędowo berberys Thunberga 'Atropurpurea Nana' w ilości 66 szt. Na terenie ronda oprócz pasa, po usunięciu roślinności wykonane będą nasadzenia grup roślin. Grupy roślin to juka karolińska oraz kosodrzewina – po 6 grup każdego gatunku (3 szt. roślin w grupie) – oznaczone na mapie. Dodatkowo pod nasadzenia te należy wymienić wierzchnią warstwę ziemi na ziemię urodzajną 0,25 m, oddzielić od trawnika ekobordem o łącznej długości ok. 36 mb oraz wyłożyć agrowłókniną, a także wyściółkować teren kamieniem typu 'otoczak' o frakcji 16-32 mm na powierzchni 12 obszarów po 2,4 m² x 0,07, czyli 3,22 t. Wykonać trawnik siewem na powierzchni 214,94 m² mieszanką uniwersalną traw.

Ponadto w obrębie ronda należy w ramach jesiennych pielęgnacji wykonać nasadzenia kwiatów cebulowych gatunku Tulipan trimph 'Oscar' lub Tulipan Darwina 'Red Impression' na powierzchni 20 m² w ilości 36 szt./m². Miejsce nasadzeń zostanie wskazane przez Zamawiającego.



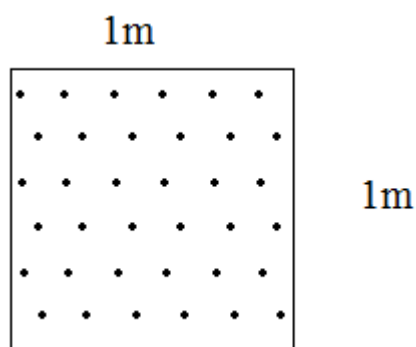
Oznaczenia na schematach:

1,2,3 – liczba rośliny wg wykazu z p.2.3.

/2,48,66 – ilość roślin

A – roślinność do adaptacji

Schemat nasadzeń kwiatów cebulowych – Tulipan



- Projektowane nasadzenia cebulowe - jesienne

2.3. Wykaz roślin wykorzystanych w projekcie

Tabela 1. Wykaz gatunków

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Odmiana	Liczba sztuk
1.	<i>Berberis thunbergii</i>	Bebrerys Thunberga	'Atropurpurea Nana'	432
2.	<i>Pinus mugo</i>	Sosna górska kosodrzewina	'Pumilio'	68
3.	<i>Yucca filamentosa</i>	Juka karolińska	-	70
4.	<i>Tulipa</i>	Tulipan	'Oscar' lub 'Red Impression'	720
			ŁĄCZNIE:	1290

 Nasadzenia wykonywane jesienią 2019 roku.

2.4. Opis projektowanych gatunków roślin.

Berberys Thunberga '*Atropurpurea Nana*' to karłowy, ciernisty krzew o płaskokulistym pokroju. Dorasta do 0,6 m wys. Liście purpurowobrązowe. Jesienią przebarwiają się na kolor szkarłatny. Odporny na niskie temperatury i silne wiatry. Dobrze znosi cięcie. Idealna roślina to zastosowań w przestrzeni miejskiej.



Sosny górskie, nazywane kosodrzewinami lub kosówkami, to wytrzymałe i bardzo zmienne w formie krzewy lub drzewa, często rosnące w formie płożącej. Kosodrzewina ze względu na małe wymagania i dużą odporność na niesprzyjające warunki jest cennym gatunkiem rośliny iglastej.



Juka karolińska to okazała roślina o sztywnych, mieczowatych liściach zebranych w gęste kępy wysokości do 70 cm. Kwiatostany wysokości do 150 cm, z wieloma dzwonkowatymi, zwisającymi, kremowymi kwiatami. Kwitnie w lipcu i w sierpniu. Jest jednym z najbardziej mrozoodpornych i najmniej wymagających gatunków juk dzięki czemu zdecydowanie nadaje się do zastosowań w przestrzeni miejskiej.

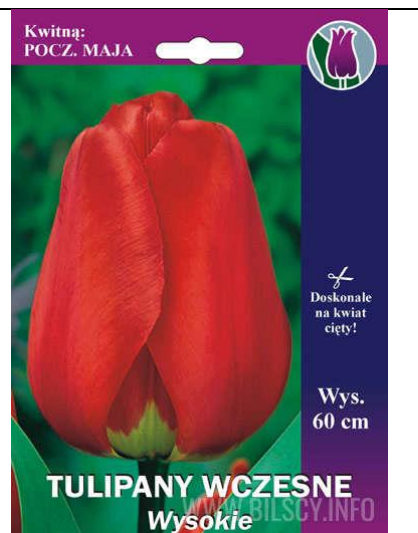
Dla pewności przetrwania nasadzenia zaleca się na zimę okrywanie np. w postaci tzw. kokonu (tworzy się go z geowłókniny, owijając sznurkiem)



Tulipany Darwina '*Red Impression*' to liczna grupa charakteryzująca się mocnymi pędami, znacznymi rozmiarami oraz trwałymi, błyszczącymi kwiatami o zróżnicowanej barwie i klasycznym lekko owalnym kształcie. Zwykle są jednobarwne (odmiany dwubarwne są rzadkie). Zakwitają pod koniec kwietnia lub na początku maja. Osiągają nawet do 70cm wysokości.

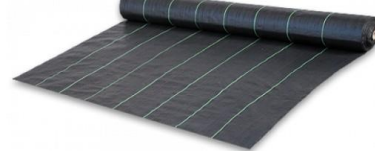


Tulipany Triumph 'Oscar' to najliczniejsza grupa tulipanów zakwitająca od drugiej połowy kwietnia. Wytwarzają silne i mocne pędy (do 55-60cm wysokości) oraz duże, pojedyncze kwiaty. Barwa jest zróżnicowana, ale częstym znakiem szczególnym są matowe płatki.



3.0. Materiały zastosowane w projekcie.

Agrowłóknina $\approx 410,88 \text{ m}^2$
Szpilki $\approx 2055 \text{ szt.}$





Kamień typu 'otoczak' frakcji 16-32 mm $\approx 28,76 \text{ m}^3 \times 1,6 = 46,02 \text{ t}$



Ziemia urodzajna $\approx 410,88 \text{ m}^2 \times 0,25 = 102,72 \text{ m}^3$



<p>Obrzeże typu eko-bord</p> <p>73 mb</p>	
<p>Wykonanie siewu traw w obrębie ronda na powierzchni 214,94 m² mieszanką uniwersalną traw.</p> <p>Wymagana ilość siewu traw – 8,6 kg</p>	

4.0. MATERIAŁ ROŚLINNY tabela 2.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Odmiana	Liczba sztuk	Parametry
1.	<i>Berberis thunbergii</i>	Berberys Thunberga	' <i>Atropurpurea Nana</i> '	432	0,5-0,7 C2 3-4 p.
2.	<i>Pinus mugo</i>	Sosna górska kosodrzewina	' <i>Pumilio</i> '	68	0,3 – 0,4 C3 3-4 p. śr. 25 cm
3.	<i>Jucca filamentosa</i>	Juka karolińska	-	70	0,3 P9 śr. 30 cm
4.	<i>Tulipa</i>	Tulipan	'Oscar' lub 'Red Impression'	720	cebula

Oznaczenia parametrów:
0,5 – 0,7 – wysokość rośliny

C - pojemnik okrągły, cyfra oznacza rozmiar pojemnika w litrach

P –pojemnik kwadratowy, cyfra oznacza długość górnego boku kwadratu w cm

3 – 4 p. – ilość pędów

śr. 30 cm – średnica rośliny w cm

Materiały

Lp.	Rodzaj materiału	Ilość
1.	Kamień 'otoczek'	46,02 t
3.	Agrowłóknina	410,88 m ²
4.	Szpilki do agrowłókniny	2055 szt
5.	Ziemia urodzajna	102,72 m ³
6.	Eko-bord	73 mb

Prace ziemne

1.	Wymiana wierzchniej warstwy ziemi 0,25 m wraz z wywozem	102,72 m ³
----	---	-----------------------

Usuwanie roślinności

1.	Usuwanie krzewów	130 szt.
2.	Usuwanie krzewów wysokich	10 szt.

5.0. Opis prac.

Prace agrotechniczne i przygotowawcze

Wymiana wierzchniej warstwy ziemi poprzez:

- uprzątnięcie terenu z zanieczyszczeń

- wybranie ziemi do min 25 cm głębokości

-wywóz urobku

- nawiezenie ziemi urodzajnej przeznaczonej do uprawy roślin ozdobnych o pH w granicach 5-6,5 do wypełnienia przestrzeni między roślinami do wymaganej wysokości i wyrównanie powierzchni do jednego poziomu,

Prace ogrodnicze – sadzenie materiału roślinnego

- wszystkie czynności oraz nasadzenia roślin należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej,
- podczas sadzenia należy przede wszystkim stosować technologie umożliwiające zdrowy rozwój roślin, a także minimalizować konflikty z infrastrukturą: rozwiązania zapobiegające kompresji gruntu, napowietrzanie, irygacja, zabezpieczenie powierzchni, kierunkowanie rozwoju bryły.
- wielkość dołów należy dostosować do wielkości bryły korzeniowej, przyjmuje się, że dół powinien być ok. 2 razy większy od bryły korzeniowej .
- wyłożyć przygotowany teren geowłókniną wraz z umocowaniem szpilkami
- wyściółkować nasadzenia kamieniem typu ‘otoczak’ frakcji 16-32 mm
- nasadzenia wykonywać z zachowaniem 0,5 m odległości od obrzeża z każdej strony.
- po posadzeniu rośliny obficie podlać wodą

Cechy jakościowe jakim powinien odpowiadać zastosowany materiał roślinny

Materiał roślinny zakupiony przez wykonawcę powinien być w pierwszym wyborze, spełniać najwyższe normy jakościowe, posiadać odpowiednie cechy jakościowe i zdrowotne, charakteryzować się atrakcyjnym wyglądem tj. intensywną barwą liści, kwiatów, powinien być zgodny z parametrami podanymi w tabeli nr 2. Określono wysokość roślin, wymaganą wielkość pojemnika, ilość pędów oraz średnicę rozrostu roślin. Najwłaściwsze terminy sadzenia to: wiosna (przed rozpoczęciem wegetacji), jesień (po zakończeniu wegetacji). W przypadku zastosowania materiału w pojemnikach możliwe jest wykonanie sadzenia przez cały sezon. Nasadzenia cebulowe wykonać jesienią 2019 roku tj. II połowa września – I połowa października.

- materiał szkółkarski musi być wyprodukowany zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej
- rośliny powinny zdrewniałe, zahartowane i prawidłowo uformowane z zachowaniem charakterystycznych dla gatunku i odmian pokroju, wysokości, szerokości i długości pędów, a także równomiernie rozgałęzione i rozkrzewione
- materiał musi być zdrowy, bez śladów żerowania szkodników, uszkodzeń mechanicznych, objawów będących skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki
- system korzeniowy powinien być dobrze wykształcony, nie uszkodzony, odpowiedni dla danego gatunku, odmiany i wieku rośliny.
- rośliny pojemnikowane powinny posiadać silnie przerośniętą, wilgotną nieuszkodzoną bryłę korzeniową.

- niedopuszczalne jest występowanie w partii roślin innych gatunków i odmian.

Pielęgnacja zieleni po posadzeniu prace mające zapewnić utrzymywanie roślin w należyтым stanie, zabiegi przeprowadzane w sezonie wegetacyjnym z częstotliwością nie dopuszczającą do ich zarastania, częstotliwość zbiegów nie mniejsza niż minimalne ilości pielęgnacji podane w tabeli nr 4:

- po posadzeniu podlewać obficie roślin w miarę potrzeb z częstotliwością zapewniającą poziom wilgotności niezbędny do prawidłowej wegetacji.
- systematyczne odchwaszczać wraz ze spulchnianiem gleby, tak aby nie dopuścić do zarastania
- systematycznie kosić obszar pokryty trawą, trawa przed skoszeniem nie może mierzyć więcej niż 10 cm, po skoszeniu nie mniej niż 5 cm. Skoszoną trawę należy natychmiast zebrać i zagospodarować, w razie potrzeby przeprowadzać sezonowo wertykulację trawnika.
- zasilać nawozami mineralnymi NPK w miarę potrzeb, w ilości zgodnej z instrukcją stosowanego preparatu (nawożenie wiosną)
- systematycznie uzupełniać warstwę ściółki z kamienia
- systematycznie wymienić egzemplarze uszkodzone lub uschnięte
- stosować cięcia formujące, korekcyjne i odmładzające w miarę potrzeb,
- sukcesywnie usuwać suche kwiatostany
- stosować okresowe opryski pielęgnacyjne środkami ochrony roślin; przeprowadzanie oględzin roślin pod kontem zdrowotności i obecności szkodników, w przypadku wykrycia obecności szkodników lub chorób grzybowych należy zastosować odpowiedni oprysk.
- na zimę zabezpieczyć gatunki mniej mrozoodporne tj. juka karolińska – wykonać tzw. ‘kokony’ z geowłókniny obwiązane sznurkiem w celu zapobiegania przemarznięciu.
- podczas wywozu odpadów powstałych przy prowadzonych pracach, wykonawca zobowiązany jest do postępowania z odpadami uzyskanymi w procesie pielęgnacji nasadzeń w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami i wymaganiami ochrony środowiska.

ZAKRES I CZĘSTOTLIWOŚĆ WYKONYWANIA PRAC
PIELĘGNACYJNYCH – tabela 4

Lp.	Czynność	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Odchwaszczanie wraz z wygrabieniem liści i innych zanieczyszczeń	-	-	1	2	3	(zakładane prace nasadzeniowe. Pielęgnacja wg potrzeb)	3	3	3	3	1	-
2	Przycinanie krzewów	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-
3	Podlewanie	-	-	-	Wg potrzeb						-	-	-
4	Nawożenie	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Koszenie	-	-	-	2	2	2	2	2	2	-	-	-
6	Zabezpieczenie roślin na zimę	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
7	Opryski środkami ochrony roślin	-	-	-	Wg potrzeb						-	-	-
8	Nasadzenia cebulowe	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-

6.0. Wizualizacja.

Obszar 1.



Obszar 2.



Obszar 3.



Obszar 4.



Obszar 5.



Obszar 6.



Obszar 7.



Obszar 8.



Obszar 9.



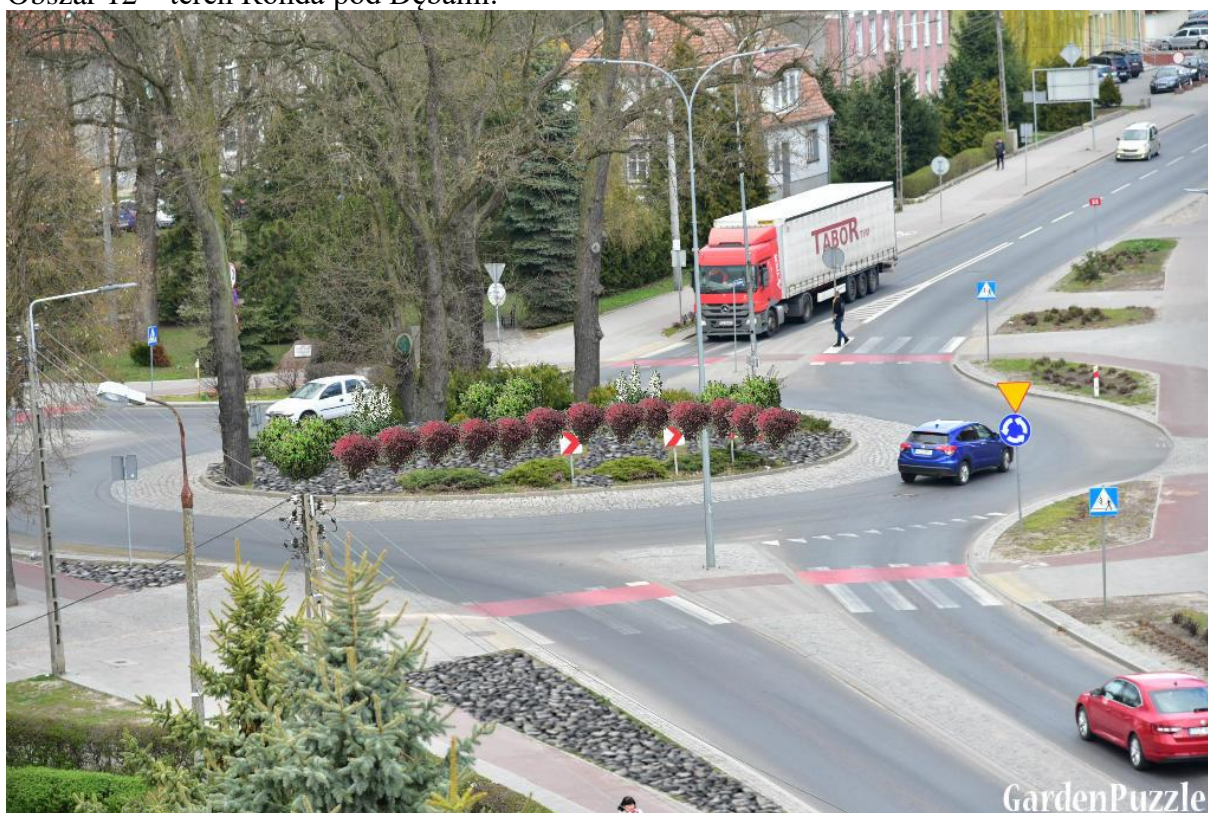
Obszar 10.



Obszar 11.



Obszar 12 – teren Ronda pod Dębami.



Ilości roślin zawarte w wizualizacjach są jedynie poglądowe. Wykaz ilościowy znajduje się w opisie oraz na załączonych mapach.