

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Urządzenie szaty roślinnej

1. Założenia projektowe
2. Układ przestrzenny
3. Sadzenie drzew
4. Sadzenie krzewów
5. Zakładanie rabat bylinowych
6. Zakładanie trawników
7. Działania ograniczające negatywny wpływ projektowanej inwestycji na przyrodę ożywioną i krajobraz
8. Wycinka drzew
9. Elementy małej architektury

II. Rysunki

1. Plan zagospodarowania – projekt urządzenia zieleni w skali 1:500
2. Inwentaryzacja drzewostanu wskazanego do wycinki w skali 1:500

I. URZĄDZENIE SZATY ROŚLINNEJ

1. Założenia projektowe

Projekt urządzenia zieleni obejmuje układ zieleni wysokiej i niskiej, stanowiący podstawę założenia, oraz nasadzeń bylin, będących uzupełnieniem całości.

Projekt zakłada utworzenie zielonego wielofunkcyjnego wnętrza otoczonego kompozycją roślin wysokich , drzew, krzewów o funkcji dekoracyjnej . Ze względu na istniejący drzewostan autorka opracowania uznała, że do stworzenia kompozycji roślin zostaną w części zaadoptowane drzewa już rosnące, głównie wierzby.

Rośliny zostały dobrane zgodnie z wymaganiami siedliskowymi , warunkami nasłonecznienia .Podstawowe funkcje programowe przewidują:

- adaptację istniejącego drzewostanu od strony kościoła
- wymianę topoli od strony drogi gminnej na drzewostan jesionowy
- obsadzenia dekoracyjne alei spacerowych
- obsadzenie wejść od strony dróg publicznych
- podkreślenie osi widokowej wzdłuż głównego ciągu pieszego
- zabezpieczenie skarpy wzdłuż zbiornika wodnego
- wprowadzenie zieleni izolacyjnej od strony drogi krajowej

2. Układ przestrzenny

Projekt urządzenia zieleni jest zdeterminowany układem ciągów komunikacyjnych i lokalizacją zbiornika wodnego. Możliwość kształtowania terenów zieleni ogranicza sieć uzbrojenia.

Poniższe zestawienie określa minimalne dopuszczalne odległości w metrach nasadzeń roślinnych od istniejących i projektowanych sieci uzbrojenia.

	kanalizacja	woda	elektro-energetyka	telefon
drzewa	2,0	2,0	2,0	2,0
krzewy	1,0	1,0	2,0	1,0
byliny i paprocie	-	-	-	-
pnącza	-	-	-	-

Zieleń wnętrza została zaprojektowana w ścisłym powiązaniu z funkcją obiektu. Za podstawę doboru materiału roślinnego uznano już istniejące nasadzenia , warunki glebowe, ukształtowanie terenu i warunki nasłonecznienia. Szczególną trudność stanowiło takie zaprojektowanie zieleni, aby możliwe było stworzenie kompozycji aby wyeksponować ważne miejsca.

Projekt uwzględnia zmienność szaty roślinnej w czasie i przestrzeni, dlatego wykorzystano do projektowanych obsadzeń zarówno gatunki roślin zimozielonych – drzewa i krzewy iglaste – jałowce chińskie, jak i obficie kwitnące – krzewuszkę cudowną, forsycję. Na takim założeniu oparto główny efekt dekoracyjny. Ze względu na charakter założenia zastosowano w projekcie gatunki drzew i krzewów o naturalnym swobodnym pokroju jak i drzewa form piennych odmiany kulistej jako obsadzenia wzdłuż ciągów pieszych. Dla podkreślenia walorów dekoracyjnych i ze względu na duże ograniczenia wynikające z istniejącej i projektowanej sieci uzbrojenia zastosowano w projekcie rośliny okrywowe, byliny, obsadzenia sezonowe. Całość uzupełnia nawierzchnia trawiasta stanowiąca tło dla istniejących drzew i projektowanych krzewów. Trawniki jednak zajmują bardzo niewielką powierzchnię, ponieważ ze względu na warunki nasłonecznienia i warunki siedliskowe utrzymanie ich w dobrej kondycji byłoby bardzo trudne. Ze względu na wiek topoli zachodzi konieczność przeprowadzenia wycinki szpaleru topoli i zastąpienia go nowym drzewostanem jesionowym.

3. Sadzenie drzew

Normatywy jakościowe ozdobnych drzew liściastych.

Ogólne wymagania jakościowe są następujące:

- drzewa winny być wyprowadzone zgodnie z agrotechniką szkółkarską, wykazywać właściwy pokrój dla danego gatunku, czy odmiany, przyrost ostatniego roku powinien przedłużać przewodnik (pęd główny),
- przewodnik powinien być prosty, a pędy boczne korony równomiernie rozłożone, blizny dobrze zarośnięte,
- system korzeniowy winien być prawidłowo rozwinięty, nieuszkodzony, na korzeniach szkieletowych winny być liczne drobne korzenie.

Drzewa sadi się jesienią (październik, listopad) , lub wiosną (kwiecień)

Dla większości drzew lepsze wyniki daje sadzenie jesienne. Drzewa liściaste formy pienne sadić w doły zaprawione ziemią urodzajną – kompostem. Drzewa te sadi się przeważnie bez brył korzeniowych.

Wymagają palikowania. Pal umieszcza się tak, aby drzewo znajdowało się od jego północnej strony, wówczas młody pień latem jest mniej narażony na parowanie, a zimą osłonięty od wczesnych ociepleń. Po posadzeniu , palikowaniu drzewa należy obficie podlać uprzednio tak kształtując ziemię wokół pnia aby woda zatrzymała się , a nie rozplywała po bokach (zagłębienie około 10 cm).

Wykaz Nr 1

Drzewa liściaste form piennych

1. *Acer negundo* „Aureatum” – klon jesionolistny odm. złocista – 7 szt.
2. *Acer saccharinum* „Pyramidale” – klon srebrzysty odm. stożkowa
- 25 szt.
3. *Acer platanoides* „Globosum” – klon pospolity odm. kulista - 10 szt.
4. *Crataegus oxyacantha* „Paulus Skarlet” – głóg jednoszyjkowy - 13 szt.
5. *Fraxinus excelsior* – jesion wyniosły - 16 szt.
6. *Prunus cerasifera* „Atropurpurea”- śliwa wiśniowa odm. purpurowa-
- 10 szt.

4.Sadzenie krzewów

Krzewy sadi się jesienią (październik, listopad) lub wiosną (kwiecień). Dla większości krzewów lepsze wyniki dają obsadzenia jesienne.

Krzewy iglaste sadi się w tym samym czasie co rośliny zimozielone, tzn. wiosną od połowy kwietnia do połowy maja i późnym latem od połowy sierpnia do połowy września., tak aby zdążyły się do zimy ukorzeń w nowym podłożu. Rośliny w kontenerach sadzimy przez cały okres bezmroźny, jednak iglaste tylko do końca września.

Dla krzewów rosnących pojedynczo lub w niewielkich grupach trzeba przygotować stanowiska kopiąc dla nich oddzielne doły ok. 50 cm, następnie zaprawiając je kompostem. Krzewy należy sadzić na głębokość w której rosły poprzednio w gruncie lub w pojemnikach tj. około 30 cm. Przed posadzeniem należy sekatorem usunąć uszkodzone korzenie. Po posadzeniu z pozostałej z ziemi usypuje się wałek pozostawiając rowek na podlewanie przy obsadzeniach wiosennych, lub okopcowuje się przy nasadzeniach jesiennych i dopiero wiosną robi rowek jw. Po posadzeniu rośliny należy obficie podlać. Krzewy liściaste sadzone wiosną należy zaraz po posadzeniu przyciąć. Jeżeli sadzenie odbyło się jesienią, cięcie wykonujemy następnego roku wiosną.

Wykaz Nr 2

Krzewy liściaste formy naturalne

7. *Berberis thunbergii* „Atropurpurea” - berberys Thunberga odm. purpurowa
- 24 szt.
8. *Cornus alba* „Argenteomarginata” – dereń biały odm. białobrzedzi – 12 szt
9. *Cotoneaster horizontalis* – irga pozioma - 24 szt.
10. *Forsytha intermedia* „Spektabilis” – forsycja pośrednia - 18 szt.
11. *Viburnum opulus* „Roseum” – kelina koralowa odm. pełnokwiatowa
- 40 szt.
12. *Weigela florida* „Purpurea” krzewuszką cudowną odm. purpurowa
- 54 szt.

Wykaz Nr 3

Krzewy iglaste

13. *Juniperus chinensis* „Ekspansa Variegata” – jałowiec chiński – 44 szt.
14. *Juniperus communis* „Repanda” – jałowiec pospolity odm. płoząca
- 68 szt.
15. *Pinus mugo* var *mughus* – sosna kosodrzewina - 24 szt.

5. Zakładanie rabat bylinowych, okrywowych

Przed wysadzeniem roślin gleba musi być dobrze przygotowana .

Trzeba przeprowadzić roboty ziemne polegające na wymianie wierzchniej warstwy ok. 20 cm używając ziemi kompostowej lub czarnoziemu, a dla paproci torfu. Wskazane do obsadzeń byliny można sadzić cały okres bezmroźny, nawet w czasie kwietnia , byle nie zbyt

późną jesienią rośliny bowiem muszą zdążyć ukorzenie się przed zimą. Optymalna pora sadzenia od kwietnia do września. Powierzchnia ziemi urodzajnej powinna być starannie spulchniona, rozścielona i wyrównana. Projektowane rabaty powinny być zagłębione w stosunku do powierzchni terenu otaczającego i wygradzone taśmą ogrodniczą z tworzywa . Byliny sadzimy ręcznie kopiąc dołek oddzielnie dla każdej rośliny ok. 20 cm głęboki, uważając aby nie uszkodzić bryły korzeniowej. Przy każdej sadzonce należy zostawić zagłębienie ok. 5 cm jako miejsce gromadzenia się wody. Po posadzeniu rośliny obficie podlać.

Wykaz Nr 6

Byliny i rośliny okrywowe

A – Astilbe arendsii – tawułka Arendsa 5 szt/ m² - 280 szt.

B - Bergenia cordifolia – bergenia sercowata 9 szt/m² - 270 szt.

C – Ligularia clivorum - języczka pomarańczowa 6/ m² - 240 szt.

D – darń (istniejąca) - 60 m²

S- Saxifraga – skalnica – 10 szt/m² – 500 szt.

6. Zakładanie trawników

Powierzchnia pod trawnik powinna być możliwie płaska. Warstwa urodzajnej ziemi niezbędna do rozplantowania ok. 15 cm. Kształtując powierzchnię trawnika należy unikać powstawania nieckowatych wklęśnięć. Powierzchnia gruntu pod trawnik w pobliżu dróg powinna być niższa o

ok. 3-5 cm w stosunku do ich powierzchni. Umożliwia to koszenie trawnika w płaszczyźnie dróg, oraz ułatwia spływanie wód opadowych z utwardzonych nawierzchni. Przy uprawie trawnika należy glebę spulchnić do głębokości 20 cm, zbronować lub zgrabić i dokładnie wygładzić. Normy siewu 20, 0 gr. nasion na 1 m² . Wysiewu traw można dokonywać do końca sierpnia. Przyjmuje się jako najwłaściwsze dwie pory : wiosną – w kwietniu i na początku maja oraz letnią – w sierpniu. Pora letnia daje lepsze wyniki, gdyż jest to okres samorzutnego rozsiewu traw, a ponadto grunt jest dobrze wygrzany. Trawę sieje się siewnikiem lub ręcznie, należy zwracać uwagę, aby nasiona były rozrzucone równomiernie. Pokrycia nasion dokonuje się przez płytkie przemieszanie warstwy gleby na głębokość 3-5 cm. Po wysianiu powierzchnię powinno uwałować się lekkim wałem. Kiedy trawa osiągnie 7 cm, czynność uwałowania należy powtórzyć a po upływie kilku dni wykonać pierwsze koszenie. Po trzech miesiącach wzrostu traw bardzo korzystne jest rozsianie na powierzchni trawnika torfu w ilości 2-3 kg/m². Stosować gotowe mieszanki traw.

7. Działania ograniczające negatywny wpływ projektowanej inwestycji na przyrodę ożywioną i krajobraz.

1. Ścisłej kontroli poddane zostaną wszelkie prace związane z wycinką drzew przy realizacji nowych zamierzeń inwestycyjnych, projekt ogranicza tę wycinkę do szpaleru strych topoli odm. włoskiej i zakłada wprowadzenie szpaleru jesionowego. Wycinki należy dokonać po okresie co najmniej dwóch lat od posadzenia jesionów.
2. W czasie organizacji placu budowy nawierzchni, drzewostan wskazany do pozostawienia zostanie z wielką starannością zabezpieczony przed uszkodzeniami mechanicznymi złamaniami, odarciami kory - siatkami, deskami lub innymi wygradzeniami.
3. Przy prowadzeniu prac gruntowych ze szczególną troską w obawie przed uszkodzeniem i przesuszeniem zostaną zabezpieczone bryły korzeniowe drzew tj . pokryte czarną folią ogrodniczą.
4. Rzędne terenu zostały tak zaprojektowane, aby istniejący drzewostan pozostał na dotychczasowym poziomie wzrostu.
5. W przypadku konieczności korekty korony drzew prace korekcyjne zostaną przeprowadzone w okresie spoczynku roślin tj. późna jesień lub zima. Miejsca cięć zostaną zabezpieczone preparatami grzybobójczymi i bakteriobójczymi.

8.Wycinka drzew

Ze względu na wiek i niewielkie walory dekoracyjne wskazane jest usunięcie szpaleru topoli czarnej odm. włoskiej, rosnącej wzdłuż drogi gminnej.

Są to okazałe drzewa o obwodzie pni mierzonym na wysokości 1,30 m. powyżej 100 cm.

Stan zdrowotności określony jako dobry - tzn. drzewo o regularnym pokroju lekko niesymetrycznym związanym np. z wcześniejszymi uszkodzeniami lub warunkami nasłonecznienia. Korona i gałęzie nie uszkodzone. Pnie drzewa proste lub lekko pochyłe stanowią oś rośliny. Kora miejscami uszkodzona, zarastająca na drzewie w sposób prawidłowy. Liście bez oznak chorobowych.

Dodatkowo na trasie projektowanych miejsc postojowych rosną trzy niewielkie drzewa dwie brzozy brodawkowate – *wetula verucosa* oraz jedna jarzębina – *sorbus aucuparia*. Drzewa te są zniekształcone, posiadają uszkodzoną korę i są pochyłe.

Lp.	Nazwa gatunkowa	Obwód w cm Na wys 1,30 m
1.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra var. italica</i>	210
1a.	Topola czarna	41
1b.	Topola czarna	45
2.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra var. italica</i>	123
3.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra var. italica</i>	154
4.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra var. italica</i>	118

5.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra war. italica</i>	178
6.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra war. italica</i>	160
7.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra war. italica</i>	119
8.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra war. italica</i>	157
9.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra war. italica</i>	130
10.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra war. italica</i>	153
11.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra war. italica</i>	156
12.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra war. italica</i>	125
13.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra war. italica</i>	146
14.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra war. italica</i>	132
15.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra war. italica</i>	153
16.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra war. italica</i>	165
17.	Topola czarna odm. włoska <i>Populus nigra war. italica</i>	136
18.	Brzoza brodawkowata <i>betula verrucosa</i>	20

19.	Brzoza brodawkowata <i>betula verrucosa</i>	36
20.	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>	42

Zgodę na usunięcie wydaje Wójt Gminy Bedlno.

9. Elementy małej architektury

Ławki

Na terenie założenia projektowego usytuowano 20 szt. ławek

Proponuję się aby były to ławki parkowe z siedziskami z drewna na stelażu żeliwnym. Propozycje ławek według zamieszczonych folderów. Dopuszcza się inny niż zaproponowany model spełniający te same walory użyteczne i dekoracyjne.



ławka miejska „Wilno” z oparciem (0101 JUMAT)

Kosze na śmieci

Na terenie założenia projektowego usytuowano 7 szt. koszy przy ławkach. Proponuję się aby były to kosze parkowe na stelażu żeliwnym z wymiennymi pojemnikami, obłożonymi drewnem. Propozycje koszy według zamieszczonych folderów. Dopuszcza się inny niż zaproponowany model spełniający te same walory użyteczne i dekoracyjne.



kosz retro



kosz retro 0204 – JUMAT

Słupki i łańcuch

Od trzech stron zbiornika wodnego zaprojektowano balustradę, zabezpieczającą zbiornik wodny. Czwarta strona obsadzona jest krzewami. Balustrada składa się ze słupków stalowych lub żeliwnych i łańcucha. Słupki o wysokości ok. 70 cm. rozstawione są w odległości ok. 8 m.

Dla całego zamierzenia proponuje się montaż 40 szt. słupków z łańcuchem o długości ok. 250 m.

Propozycje słupków według zamieszczonych folderów. Dopuszcza się inny niż zaproponowany model spełniający te same walory użyteczne i dekoracyjne.





Domek dla ptactwa wodnego

Na tafli wody zaprojektowanego domek dla ptactwa wodnego. W czasie wizji lokalnej zaobserwowano liczne przyloty kaczek. Domek wykonany jest z drewna z półpali, drewno jest zabezpieczone.

Propozycje domku według zamieszczonego folderu. Dopuszcza się inny niż zaproponowany model spełniający te same walory użyteczne i dekoracyjne.



Domek dla ptactwa wodnego EKO DOM i OGRÓD Pruszków