

Opis techniczny do projektu zieleni

1. Stan istniejący.

Obszar objęty opracowaniem –Plac ks. Abp. B. Dąbrowskiego-jest położony w miejscowości Grodziec w Gminie Grodziec i obejmuje teren położony - w centrum wsi przy Zespole Szkół, przedszkolu, kościele parafialnym p. w. św. Wojciecha, remizie OSP. Na terenie tym występuje infrastruktura w postaci kabli telefonicznych, napowietrznych linii energetycznych, ziemnych kabli energetycznych, wodociągu z przyłączami wodociągowymi. Prawdopodobne jest występowanie niezinwentaryzowanych elementów infrastruktury. Powierzchnia terenu jest płaska, wyrównana. Przez teren objęty opracowaniem prowadzą utwardzone ciągi komunikacyjne. Na terenie placu rosną drzewa i krzewy, zróżnicowane pod względem wieku, stanu fitosanitarnego i wartości dendrologicznej.

Inwentaryzacja rodzajowa istniejących drzew i krzewów:

Jedlica(daglezja) - 1,2,13,14,21,31,35,38,49,50,62,65,

Modrzew - 3,18,34,68,

Lipa - 4,19,20,30,32,37,39,41,46,47,60,64,66,

Robinia-5,

Klon – 6,7,8,9,10,11,12,

Cis-15-w formie szpaleru, 23,

Berberys – 17,26-w formie szpaleru po obu stronach alejki,

Jarząb - 22,24,

Grupa iglaków - 25,43,63,

Żywotnik(tuja) - 27,44,48,52,55,56,58,

Sumak - 28,

Sosna - 29,69,

Jałowiec - 33,

Świerk - 36,40,

Wierzba - 42,45,51,53,54,57,59,

Trzmielina - 61,70,

Tawuła - 67,

Oliwnik - 71,

Jaśminowiec - 72,

Wizja lokalna pozwala stwierdzić występujący na niektórych drzewach posusz, szczególnie widoczny na wierzbach i klonach jesionolistnych, uszkodzenia mechaniczne np. na klonie pospolitym oznaczonym nr 8 przy dojściu do plebanii oraz na jarząbach pospolitych oznaczonych nr 22 i 24 i wierzbach. Widoczne także jest nadmierne zagęszczenie nasadzeń które w kolejnych latach będzie w coraz większym stopniu powodowało pogorszenie warunków siedliskowych dla wszystkich roślin i powodowało znaczne obniżenie ich walorów estetycznych.

2. Stan projektowany.

Głównym założeniem projektowym jest stworzenie otwartej, przyjaznej dla ludzi przestrzeni. W projekcie przyjęta jest także zasada jak najmniejszej ingerencji w istniejącą roślinność i układ kompozycyjny. Jednakże pewne działania muszą zostać podjęte dla zapewnienia racjonalnego sposobu gospodarowania szatą roślinną, utrzymania, utrwalenia i podkreślenia istniejącej kompozycji terenu zieleni, modernizacji przestrzeni Placu odpowiadającej wymaganiom publicznego terenu zieleni w centrum miejscowości.

Do usunięcia należy przewidzieć wierzby oznaczone nr 42, 45, 51, 53, 54, 57, 59. Drzewa te są niebezpieczne dla przechodniów i jak wynika z informacji uzyskanych Urzędzie Gminy Grodziec wymagają częstych interwencji w zakresie usuwania połamanych gałęzi, ponadto w niektórych koronach widoczny jest posusz, na pniach i konarach widoczne są ślady uszkodzeń mechanicznych, blizny po odłamanych konarach. Należy usunąć klon pospolity oznaczony nr 8, ze względu na stan pnia i niebezpieczeństwo odłamania konaru niebezpiecznie nachylonego nad chodnikiem, trzeba usunąć robinie oznaczoną nr 5 ponieważ niszczy ogrodzenie murowane i uniemożliwia rozwój lipy a także należy usunąć z terenu zieleni jarząby oznaczone nr 22 i 24 ponieważ na skutek przeprowadzanych ogłowień tych drzew są one w złym stanie, na pniach występują głębokie blizny i rany, jest małe prawdopodobieństwo zahamowania postępującego rozkładu drewna i odbudowania naturalnego pokroju a na ich miejsce należy posadzić lipy szerokolistne i formować je na wzór istniejących. W przyszłości należy rozważyć usunięcie klonów jesionolistnych oznaczonych nr 6, 7, 9 w związku z coraz większym w miarę upływu czasu prawdopodobieństwem odłamywaniem ich konarów i gałęzi. W związku z nadmiernym zagęszczeniem nasadzeń i modernizacją zieleni należy przesadzić następujące drzewa: świerki nr 36, 40 /w miarę potrzeby po wytyczeniu nowego chodnika/, jedlice nr 49, 50, 65, żywotniki nr 52, 58. Jedlice, żywotniki i świerki należy posadzić na nowych stanowiskach na placu zgodnie z oznaczeniami.

Do nasadzeń zostały wybrane gatunki odporne na warunki siedliskowe występujące przy ciągach komunikacyjnych, dostosowane do warunków klimatycznych, których uprawa i pielęgnacja nie powinny stanowić większego problemu oraz wpisujące się swoimi walorami w ogólne założenia kompozycyjne.

Zestawienie roślin wybranych do nasadzeń uzupełniających:

A. Platanus acerifolia- platan klonolistny	szt. 5
B. Tilia platyphyllos – lipa szerokolistna	szt. 1
C. Buxus sempervirens- bukszpan wieczniezielony	szt. 10
D. Buxus sempervirens Suffruticosa- bukszpan wieczniezielony odm. karłowa	szt. 110
E. Hedera helix- bluszcz pospolity	szt. 25
F. Vinca minor- barwinek pospolity	szt. 120

Nasadzenia i przesadzenia należy wykonać zgodnie z oznaczeniami na projekcie zagospodarowania. Wyznaczając w terenie miejsca nasadzeń należy ostatecznie ustalić ilość potrzebnych roślin, biorąc pod uwagę zalecane rozstawy sadzenia. Należy zwrócić uwagę przy wytyczaniu nasadzeń aby nie sadzić roślin na istniejącej bądź projektowanej infrastrukturze. Drzewa sadzić należy w odległości nie mniejszej niż 0,7m od krawężnika, uwzględniając oczywiście istniejące linie nasadzeń. Materiał do nasadzeń musi być bardzo dobrej jakości, wyłącznie pierwszego wyboru, najlepiej w pojemnikach, pochodzić z renomowanej szkółki jak np. Szkółki Kórnickiej lub podobnej.

Dla utrzymania charakteru zieleni Placu należy wykonywać cięcia formujące dla lip, tak jak to jest wykonywane do tej pory, z tym że należy te zabiegi wykonywać regularnie co dwa – trzy lata lub w zależności od stanu drzew i warunków rozwoju. Podobnie posadzone przy pomniku platany oraz platan na klombie należy wyprowadzić do wysokości pnia ok. 4,0-4,5m i formować podobnie jak lipy. Nie należy w żadnym wypadku zagęszczać nasadzeń istniejących. W przypadku wypadnięcia jakiegoś drzewa lub krzewu można dokonać uzupełnienia po dokonaniu krytycznej analizy i selekcji proponowanych nasadzeń z uwzględnieniem istniejącego stanu zieleni.

3. Zalecenia uprawowe.

Należy w trakcie wykonywania prac uprawowych zwrócić uwagę na możliwość istnienia w terenie niezainwentaryzowanych elementów infrastruktury, za ich zachowanie w stanie nienaruszonym odpowiada wykonawca robót.

Prace uprawowe ograniczone będą do miejsc sadzenia drzew i krzewów oraz do nieco większej powierzchni terenu w części północnej gdzie zwiększamy powierzchnię zieleni. W miejscach wyznaczonych należy bardzo starannie przygotować glebę wykonując zespół uprawek który doprowadzi do wyrównania powierzchni terenu przy jednoczesnym usunięciu lub zniszczeniu rozłogów i korzeni chwastów wieloletnich, ewentualnie występujących gruzów, kamieni itp. Ze względu na niewielkie rozmiary terenów zieleni prace powinny być wykonane ręcznie lub z użyciem sprzętów małogabarytowych. W celu zapewnienia roślinom odpowiednich warunków pokarmowych należy wykonać nawożenie organiczne dobrze przefermentowanym obornikiem w ilości ok. 3,0kg/m² (30 t / ha) oraz mineralne w postaci wieloskładnikowych nawozów mineralnych np. Grantar w ilości ok.0,06kg/m² (600 kg /ha), czy nawozowych mieszanek ogrodniczych w ilościach określonych przez producentów zwracając uwagę by nie stosować nawozów zawierających azot / N / pod drzewa i krzewy w terminie po 30 czerwca danego roku. Nawozy należy starannie wymieszać z glebą, nie należy sadzić roślin bezpośrednio po zastosowaniu nawożenia obornikiem, ziemia powinna się odleżeć przez minimum kilka tygodni. Optymalnym rozwiązaniem jest wykonanie: uprawy i nawożenia przed zimą oraz uprawy wiosennej i wykonanie nasadzeń w terminie wiosennym lub jesiennym następnego roku. Do sadzenia drzew należy przygotować doły o średnicy 0,7m i głębokości 0,7m, do sadzenia bluszczu i barwinka doły o średnicy 0,3m i głębokości 0,3m oraz rowy do sadzenia bukszpanów w szerokości 0,3m i głębokości 0,3m z przewidzianą wymianą ziemi, dostosowując równocześnie odczyn podłoża do wymagań roślin. Odczyn zasadowy gleby lubią: bukszpan, lipa szerokolistna, pozostałe rośliny przewidziane do nasadzeń lubią odczyn obojętny. Nasadzenia można wykonać w terminach wiosennym lub jesiennym. Najlepiej sadzić rośliny w pojemnikach co daje gwarancję wysokiego stopnia przyjęć. Sadząc rośliny z bryłą korzeniową lub z gruntu należy zwracać uwagę aby korzenie nie były przesuszone, połamane, skrzycone. Uszkodzone i nadłamane części roślin usuwać. Przy sadzeniu dokładnie wypełniać doły ziemią nie zostawiając pustych przestrzeni między ścianą dołu a korzeniem i formując ziemię wokół pnia w kształcie misy. Sadzić na taką głębokość na jakiej rośliny rosły w szkółce, szyjka korzeniowa powinna być na poziomie ziemi. Po sadzeniu wszystkie rośliny należy podlać. Zabieg podlewania bezwzględnie musi być prowadzony od posadzenia aż do przyjęcia się roślin. W niektórych przypadkach może to być okres kilku lat. Posadzone rośliny należy zabezpieczyć solidnymi kołkami, po trzy sztuki na jedno drzewo, z przymocowaniem drzew i kołków sznurami.

Po posadzeniu należy wykonywać zabiegi pielęgnacyjne polegające na uzupełnianiu roślin, które wypadły, usuwaniu części nadłamanych i chorych, zasilaniu w zależności od potrzeb

nawozami mineralnymi i organicznymi, ściółkowaniu powierzchni wokół roślin kompostem korowym lub podobnym materiałem. Zabiegi pielęgnacyjne to także usuwanie chwastów, spulchnianie ziemi, podlewanie, szczególnie obfite w czasie suszy, natomiast przed zimą w okresie późnej jesieni należy wykonywać podlewanie roślin iglastych i zimozielonych dla zabezpieczenia potrzeb wodnych tych roślin w okresie zimowym. Należy starannie wykonywać zabiegi cięcia i formowania drzew, wykonując te zabiegi bez opóźnień w procesie formowania. Należy unikać wykonywania cięcia w okresie intensywnego rozwoju wiosennego. Każdego roku należy dokonywać przeglądu drzew i krzewów zwracając uwagę na nowe liście i pąki, wielkość i stan liści, przebarwienia liści i kory, wielkości przyrostów, obecność posuszu. Należy także zwrócić uwagę na pęknięcia pnia i konarów, zrakowacenia, martwice, wadliwe rozgałżenia grożące rozłamaniem, symetryczność korony wpływającej na statykę drzewa. Stosownie do poczynionych obserwacji należy podejmować działania i usuwać wszystkie drzewa stanowiące zagrożenie dla ludzi i mienia, części uschnięte, nadłamane, ze śladami uszkodzeń, chorób. Zabiegi pielęgnacyjne obejmują także usuwanie odrostów korzeniowych, zabezpieczenie systemów korzeniowych przed uszkodzaniem i zapewnienie dobrego dostępu tlenu i wody do korzeni przez formowanie - w ramach corocznych zabiegów - wokół pni drzew mis gruntowych ściółkowanych kompostem korowym. Barwinek pospolity przewidziany do sadzenia na powiększanej części zieleni należy posadzić w rozstawie co ok. 0,5m. Docelowo barwinek ma zadarnić całą powierzchnię. Bardzo ważnym elementem zieleni jest starannie założony i utrzymywany trawnik.

Trawę należy wysiać na uprawioną, wyrównaną, ubitą, odleżaną ok. 15 dni od uprawienia ziemi. Przed siewem lekko spulchnić warstwę 3-4 cm. Po przykryciu nasion / grabienie/ należy wykonać wałowanie –delikatne ubicie ziemi. Wysiać należy mieszankę traw odporną na deptanie, intensywnie krzewiącą się i o długim okresie wegetacji. Siać należy wczesną wiosną - od połowy kwietnia do połowy maja, lub jesienią - od połowy sierpnia do połowy września. Po siewie podlewać aż do chwili zazielenienia się trawnika. Pierwsze koszenie wykonać gdy trawa osiągnie wysokość 7-10 cm, i w sezonie powtarzać możliwie często, w zależności od intensywności wzrostu trawy. Trawniki należy zasilać mieszankami nawozów mineralnych, podlewać, usuwać chwasty trwałe, co trzy-cztery lata poddawać zabiegowi aeracji.

Wszystkie prace związane z realizacją projektu założenia zieleni wykonać należy uwzględniając uwarunkowania lokalne, w odpowiednich terminach agrotechnicznych z uwzględnieniem warunków pogodowych, zachowując należyta sumienność i staranność wykonania prac.

4. Opis wybranych gatunków

A. *Platanus x acerifolia* - Platan klonolistny

Drzewo o ładnych błyszczących liściach (późny rozwój), oryginalnej korze; stare swobodnie rosnące drzewa osiągają często imponujące rozmiary. Wymaga gleb głębokich i świeżych, możliwie żyznych, również piaszczystych, ale wilgotnych; miejsc ciepłych i nasłonecznionych. Doskonale znosi warunki miejskie i rejonów przemysłowych, jest odporny na suche powietrze i zanieczyszczenia atmosfery; długowieczny gatunek. cenne drzewo alejowe, do obsadzania szerokich ulic, promenad i bulwarów, jak również do sadzenia pojedynczo; wymaga dużo miejsca do rozwoju szerokiej korony. Przesadzanie znosi dobrze na wiosnę, nawet w starszym wieku, z bryłami ziemi; również dobrze znosi cięcie. Liście na wiosnę są często opanowywane przez grzyb.

B. *Tilia platyphyllos* - lipa szerokolistna/wielkolistna/

Drzewo o wys do 40,0m lubi gleby żyzne i świeże, jest ciepłolubna. kwitnie najwcześniej z lip - od ok. 10.VI, wartościowa do zadrzewień w krajobrazie otwartym, w terenie zabudowanym natomiast przede wszystkim w większych zespołach zieleni, dobrze znosi przesadzanie i cięcie.

C. *Buxus sempervirens* - Bukszpan wieczniezielony

Zimozielony gęsty krzew lub małe drzewo. Dekoracyjne, zimozielone, drobne liście. Niewielkie wymagania siedliskowe. Rośnie bardzo powoli, najlepiej z krzewów liściastych znosi zacienienie, jest doskonałym materiałem do strzyżenia i formowania brył geometrycznych, nie jest odporny na mrozy. Uprawa najlepiej w miejscach zacienionych i zacisznych, osłoniętych od wiatrów, między drzewami. Krzew bardzo odporny na suszę (w lecie) oraz suche i zanieczyszczone powietrze miejskie.

D. *Buxus sempervirens Suffruticosa* – Bukszpan wieczniezielony odm. karłowa

Charakterystyka jak dla bukszpanu wieczniezielonego, odmiana karłowa - niski krzew i bardzo gęsty, stosowany na niskie obwódkowe żywopłtki.

E. *Hedera helix* - Bluszcz pospolity

Samoczepne pnącze pełzające po ziemi lub wspinające się przy pomocy korzonków przybyszowych. Tworzy zimozielone kobierce pod drzewami lub pokrywa pnie drzew, mury i ściany. gatunek dość tolerancyjny w stosunku do gleby, lubi jednak gleby świeże

i próchnicze, najbardziej cienioznośny i ceniolubny z pnączy. W surowe zimy marznie u nas w różnym stopniu ale dobrze się regeneruje, cenna roślina okrywowa.

F. *Vinca minor*- barwinek pospolity

Zimozielona krzewinka, wysoka do ok.15-20cm, liście całobrzegie, ciemnozielone, błyszczące. Dekoracyjne zimozielone kobierce, wiosną z wystającymi ponad nie kwiatami w kolorze jasno – niebieskim. Gatunek tolerancyjny w stosunku do gleby i światła, dobrze rośnie na glebach żyznych, w półcieniu. Podstawowa roślina do zadarniania powierzchni pomiędzy drzewami.