

PROJEKT ZIELENI

SPIS ZAWARTOŚCI

Rozdział 1.	OPIS TECHNICZNY
Rozdział 2.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rozdział 1: Opis techniczny

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zieleni na terenie Domu Pomocy Społecznej przy ulicy Pawiej w Gdyni.

Projekt obejmuje:

- Rozmieszczenie na terenie Domu Pomocy powierzchni zielonych
- Decyzje dotyczące charakteru tych powierzchni (rozróżnienie na trawniki, strefy obsadzone dekoracyjnymi krzewami ozdobnymi, roślinnością wodną, rabaty kwiatowe, miejsca usytuowania projektowanych drzew)
- Dobór gatunków projektowanej roślinności
- Projekt warstw powierzchni zielonych
- Zabezpieczenie drzew na okres budowy i ich pielęgnację

2. Podstawa opracowania.

- projektowane zagospodarowanie terenu
- mapa do celów projektowych
- wizje lokalne – listopad 2004 i maj 2005

3. Projekt

3.1. Stan istniejący

Informacje i decyzje dotyczące zieleni istniejącej (przeznaczenie do wycinki, zachowania) znajdują się w opracowaniu pt. „Inwentaryzacja zieleni i gospodarka istniejącą zielenią”

Po wykonaniu niezbędnych zabiegów pielęgnacyjnych i porządkowych (np. usunięciu suchych gałęzi pozostawionych drzew, modernizacji trawnika) przewiduje się pozostawienie części istniejącej zieleni, szczególnie w pobliżu granic terenu, w stanie nienaruszonym. Drzewa i krzewy (15 drzew i 15 krzewów) przeznaczone do pozostawienia zostaną wskazane w drodze nadzoru autorskiego.

3.1. Założenia ogólne

Z uwagi na funkcję budynku powierzchnie zielone są bardzo istotnym elementem zagospodarowania terenu i zajmują większość powierzchni działki. Powierzchnie zielone służą dekoracji, pozwalają na kontakt z przyrodą oraz rekreację pensjonariuszy Domu.

Zarówno wykonanie, jak i pielęgnację zaprojektowanej zieleni należy powierzyć wykwalifikowanej firmie ogrodniczej.

3.2 Podział terenu

Teren został podzielony na dwie części, oznaczone na rysunku:

3.2.1 Część, na której przewiduje się istotne zmiany w stosunku do stanu istniejącego:

Od frontu zaprojektowano zieleni w postaci trawników, nasadzeń kwiatów sezonowych i dekoracyjnych krzewów ozdobnych. W głębi zaprojektowano duże przestrzenie zielone w postaci trawników, nasadzeń kwiatów sezonowych i dekoracyjnych krzewów ozdobnych, oraz drzew iglastych i liściastych.

Teren ma być oczyszczony, wyrównany i przygotowany do założenia nowego trawnika przez położenie na nim warstwy ziemi żyznej i humusu zgodnie z projektem.

Należy zasadzić drzewa i krzewy w wyznaczonych miejscach, wytyczyć obrysy powierzchni wysypanych korą, zasiać trawę.

3.2.2 Część, na której dąży się do minimalizacji zmian w stosunku do stanu istniejącego:

Na tym terenie przewiduje się założenie nowego trawnika po uprzednim przekopaniu, oczyszczeniu i wyrównaniu istniejącej nawierzchni, oraz zasadzenie drzew, zgodnie z projektem.

3.3. Ukształtowanie terenu

Poza obszarem oznaczonym na rysunku jako teren, na którym nie przewiduje się zmian w istniejącej zieleni i ukształtowaniu terenu, teren będzie przeprofilowany i sztucznie ukształtowany. Ukształtowanie terenu jest przedmiotem odrębnego opracowania (patrz – „Projekt ukształtowania terenu i nawierzchni”)

4. Projektowana roślinność: wykaz gatunków

Na terenie Domu Pomocy przewiduje się następujące nasadzenia:

4.1 Drzewa:

- Klon czerwony, odm. „Red Sunset” (*Acer rubrum*) 2szt.
- Klon zwyczajny, odm. „Royal Red” (*Acer platanoides*) 2szt.
- Robinia akacjowa, odm. Tortuosa (*Robinia pseudoacacia*) 9szt.
- Brzoza brodawkowata, odm. Fastigiata (*Betula pendula*) 5szt.
- Jodła koreańska (*Abies koreana*) 1szt.
- Świerk Brewera (*Picea breweriana*) 4szt.

Wysokość sadzonek 2-2,5m.

4.2 Krzewy:

- Tawuła nippońska, odm. „Snowmound” (*Spirea nipponica*) 16szt.
- Świerk pospolity, odm. Will's Zwerg (*Picea abies*) 8szt.
- Dereń kanadyjski (*Comus canadensis*) 69szt.
- Forsycja pośrednia, odm. „Goldzauber” (*Forsythia intermedia*) 10szt.
- Lilak pospolity, odm. „Andenken an Ludwig Spath” (*Syringa vulgaris*) 2szt.
- Pięciornik krzewiasty odm. „Abbotswood” (*Potentilla fruticosa*) 28szt.
- Pięciornik krzewiasty odm. „Pink queen” (*Potentilla fruticosa*) 12szt.
- Świerk czarny, odm. „Nana” (*Picea mariana*) 21szt.

4.3 Pnącza:

- Winobluszcz pięciolistkowy, odm. Murowa (*Parthenocissus quiquefolia* var. *Murorum*) 7szt.

4.4 Zieleń niska:

- trawniki projektowane i modernizowane, jak również inne istniejące trawniki, które ulegną uszkodzeniu w trakcie robót budowlanych, mają być obsiane trawą sportową, np. TOP DECOR-Club
- kwiaty sezonowe (przewiduje się trzykrotne obsadzenie rabat kwiatowych w ciągu jednego roku), ilość sadzonek dla 14m², przyjmuje się średnią gęstość nasadzeń 60 sadzonek/m². Przyjmuje się każdorazowe obsadzenie kilkoma gatunkami w równych proporcjach. Przykładowy zestaw gatunków: I obsadzenie – pierwiosnek, krokus, żonkil, II obsadzenie: aksamitka niska, goździk brodaty, bratek, III obsadzenie: chryzantema, aster, cynia.

4.5 Roślinność związana z oczkiem wodnym:

- Rośliny wodne (ilość sadzonek dla 15m² - przyjęto 80 sadzonek): np. osoka aloesowata, rozplaw sercowaty, okrzężnica bagienna itp. (w równych proporcjach)
- Rośliny nabrzeżne (ilość sadzonek dla 15m² - przyjęto 50 sadzonek): sitowie, trawy np. tatarak trawiasty, sit rozpierzchły itp. (w równych proporcjach)

5. Rozwiązania techniczne

Projektowane trawniki:

Trawa na nawierzchnie sportowe	
Humus	5 cm
Ziemia żyzna	10 cm
Razem: 15 cm	

Projektowane nawierzchnie z kory:

Kora ogrodnicza drobna	5 cm
Ziemia żyzna	10 cm
Razem: 15 cm	

5.2 Wytyczenie obrysów nawierzchni z kory:

Jeżeli na rysunku nie ma innej informacji, obrysy należy wytyczyć według następującej zasady:

Dookoła sadzonek tawuły, lilaka, forsycji należy wytyczyć okręgi o promieniu 60cm. Dookoła pozostałych sadzonek krzewów należy wytyczyć okręgi o promieniu 30cm.

Dookoła wszystkich drzew należy wytyczyć okręgi o promieniu 60cm.

Okręgi położone blisko siebie lub zachodzące na siebie należy łączyć zgodnie z rysunkiem.

6. Zabezpieczenie drzew i dużych krzewów na okres budowy i pielęgnacja.

Projekt przewiduje pozostawienie części drzew owocowych (drzewa te zostaną wskazane w drodze nadzoru autorskiego), oraz krzewów istniejących (na terenie znajdują się kępy lilaka zwyczajnego przeznaczone do zachowania, zaznaczone na rysunku).

6.1. Podstawowe zasady zabezpieczenia

- Na okres budowy należy pnie istniejących drzew odeskować.
- W obrębie rzutu korony nie należy składować ciężkich materiałów budowlanych ani sypkich typu: cement, wapno itp.
- W przypadku konieczności wykonania wykopu, którego krawędź znajdzie się w odległości mniejszej niż 2,0 m od pni drzew, należy zaplanować zabiegi ochronne minimalizujące szkody tj: wykopy wykonywać ręcznie, nie przecinać grubych korzeni powyżej 2 cm średnicy, osłonić odkryte korzenie wilgotnym torfem oraz jutą i folią, cieniować wykop w dni słoneczne
- Wykopy otwarte ograniczać stosując metody przecisku lub podkopu
- We wszystkich przypadkach ważne jest maksymalne skrócenie czasu przeprowadzania robót w pobliżu korzeni drzew
- Najlepszymi okresami do prowadzenia prac w sąsiedztwie drzew są jesień i wczesna wiosna oraz bezmroźna zima

6.2. Nawadnianie i nawożenie w sytuacji przebiegu robót ziemnych w rejonie systemów korzeniowych

W okresie trwania budowy wody podskórne w rejonie systemów korzeniowych istniejących drzew mogą zmienić swój bieg i wysokość podsiąkania, dlatego na ten okres należy założyć systemy nawadniania.

Stosując metody przecisku należy ułożyć w odległości ok. 1,0 m od pnia drzewa (UWAGA! U drzew starszych w odległości rzutu korony!) na głębokości 0,2-0,5 m rury perforowane zapewniające nawadnianie.

Wlot rury należy zabezpieczyć (by nie zanieczyszczały się śmieciami) i podlewać przynajmniej raz dziennie, a w okresie wyższych temperatur 2 razy dziennie. Należy także dostarczać drzewom składniki pokarmowe w ilości jaką ustali fachowa firma wykonawcza.

Gdy ułożenie pierścienia wokół drzewa jest niemożliwe (zbyt zbita warstwa ziemi itp.) - należy przy pniu w odl 0,5-1,0 m wcisnąć (pod kątem) na głębokość 0,5-1,0 m dwie perforowane i zbrojone rury z przeciwnych stron i podlewać jw.

6.3. Ekranowanie korzeni w sytuacji przebiegu robót ziemnych w rejonie systemów korzeniowych

Zasypaną ziemię w wykopie należy wybrać delikatnie, ręcznie i zastosować ekranowanie korzeni, wypełnić dół ziemią żyzną na długości systemu korzeniowego i zastosować tzw ukorzeniacz.

Zasypać wykop zgodnie z zasadami podanymi dalej.

UWAGA! WSZYSTKIE TE ZABIEGI WINNA WYKONAĆ SPECJALISTYCZNA FIRMA O DUŻYM DOŚWIADCZENIU!

6.4. Odslanianie korzeni

Należy delikatnie widłami amerykańskimi i ręcznymi narzędziami zdjąć ziemię znad korzeni, usuwając przy tym wszystkie części martwe lub gnijące. Wszystkie prace należy prowadzić w formie wykopów wąskoprzestrzennych (jeżeli istnieje taka możliwość), czyli jedynie na niezbędną szerokość. Nie wolno przecinać korzeni powyżej 2,5 cm średnicy. Przy określaniu miejsca cięcia korzeni nie należy sugerować się miejscem rozgałęzienia, lecz dokonać go tam gdzie korzeń jest już zdrowy. Nie wolno dopuścić do nadmiernej utraty wody i zasychania korzeni lub przesuszenia warstwy gleby. W tym celu niezbędne jest wykonanie tzw. ekranowania korzeni. Możliwe jest pozostawienie ekranu w ziemi jeżeli przewiduje się konieczność powtórnego wykonywania wykopu.

W wypadku gdy projekt zakłada naruszenie systemu korzeniowego to odległość ekranu od drzewa musi sięgać zewnętrznej granicy wykopu. Czasowe drogi biegnące pod koronami drzew muszą być ułożone na warstwie gruboziarnistego żwiru.

6.5. Przypadki zmian poziomu terenu

- Podwyższenie terenu do 30 cm – pień powinien pozostać na poziomie pierwotnym, darń winna być zdjęta a gleba spulchniona. Powierzchnia wypełniona żwirem powinna zajmować ok. 30% pozostałej powierzchni podwyższonej ziemią. Systemy napowietrzania gleby muszą być sprawne przez okres ok. 2 lat, do czasu odtworzenia nowych korzeni.
- Podwyższenie terenu ponad 30 cm – pień winien pozostać na wysokości pierwotnej z uwzględnieniem jego przyrostu na grubość, darń winna być zdjęta a gleba spulchniona. Bezwzględnie zainstalować systemy napowietrzające.
- Obniżenie poziomu terenu – jeżeli będzie konieczne – może być dokonywane w takim stopniu, aby drzewo nie utraciło możliwości korzystania z wody.
- W wyniku obniżenia poziomu terenu dopuszcza się wycięcie do 30% korzeni u gatunków dobrze znoszących uszkodzenie korzeni - i 20% u gatunków źle znoszących uszkodzenia. Roboty ziemne w bezpośredniej strefie korzeniowej muszą być prowadzone ręcznie.

- Powierzchnia cięć korzeni musi być zabezpieczona. Po wycięciu korzeni musi być przeprowadzona redukcja zielonej masy korony.
- Drzewo po przycięciu korzeni musi zachować swoją statykę.

6.6. Zabezpieczenie pni

W celu zminimalizowania uszkodzeń mechanicznych pień należy obudować. Do tego celu używa się materiałów amortyzujących uderzenia np. desek. Przestrzeń pomiędzy pniem a obudową należy wypełnić matami słomianymi lub innym materiałem izolującym.

Obudowa: odeskowanie powinno uwzględniać kształt pnia i być konstruowane dla każdego drzewa oddzielnie. Deski obudowy muszą okrywać pień do podstawy korony. Nie przybijać desek do pni gwoździami!

6.7. Zasypanie wykopów

Zasypanie wykopów po demontażu urządzeń wykonujemy ręcznie ziemią żyzną o odpowiednim odczynie i stopniu wilgotności. Wskazane jest wykorzystanie ziemi rodzimej – pochodzącej z wykopów. Ziemi nie należy ubijać i zagęszczać mechanicznie. W pierwszym etapie należy umieścić w wykopie $\frac{3}{4}$ objętości ziemi przeznaczonej do danego wykopu lekko ubić, odczekać aż ziemia sama opadnie. Dopuszcza się polewanie wodą w celu przyspieszenia opadania ziemi.

Później należy uzupełnić wykop o pozostałą $\frac{1}{4}$ objętości ziemi, lekko ubić i ułożyć na wierzchu uprzednio zdjętą darni.

Należy bezwzględnie pamiętać o nie dopuszczeniu do przesuszenia ziemi lub korzeni podczas wykonywania prac związanych z zasypywaniem wykopów.