

**1. W ramach budowy drogi należy wykonać nasadzenia zastępcze zgodnie z poniższą specyfikacją.**

Specyfikacja techniczna dotycząca nasadzeń zastępczych

Wymagania dotyczące materiału szkółkarskiego:

- materiał roślinny musi pochodzić z firm szkółkarskich i odpowiadać zestawieniu roślin załączonym do niniejszej specyfikacji,
- dostarczone do realizacji inwestycji rośliny powinny być zgodne z „Zaleceniami jakościowymi dla materiału szkółkarskiego” Związku Szkółkarzy Polskich oraz właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, polska, wybór, forma, parametry wielkości.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Sadzonki roślin powinny być prawidłowo uformowane, z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany, - przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne drobne korzenie bez brązowych przebarwień.

Niedopuszczalne wady materiału roślinnego:

- uszkodzenia mechaniczne roślin
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe, niedobory (wżery, nienaturalne przebarwienia),
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- nienaturalne deformacje,
- zła konstrukcja korony (konkurujące przewodniki), korony jednostronne, asymetryczne
- uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- uszkodzenia pni drzew.

Realizacja nasadzeń

Bardzo ważny jest szczegółowy wykaz projektowanych roślin [zestawienie zbiorcze]: (nazwa gatunkowa, ew. odmiana, wielkość materiału szkółkarskiego, jego jakość, lokalizacja, liczba szt. w sumie).

Wykaz projektowanych roślin				
LP	Nazwa gatunkowa	wskazanie wielkości materiału szkółkarskiego i jego jakości	lokalizacja	ilość szt.
1	lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	obwód pnia na wysokości 1,0m 10-12cm, korona ukształtowana prawidłowo, uformowana, charakterystyczna dla gatunku, system korzeniowy prawidłowo wykształcony	Teren budowy – miejsce wskazane przez zamawiającego na etapie budowy	18

Podobnie jak rośliny, należy wyspecyfikować inne niezbędne do realizacji nasadzeń materiały, np.: paliki, taśmy do mocowań, kora do ściółkowania, hydrozele (żele wiążące wilgoć w bryle korzeniowej), nawozy mineralne, organiczne, włóknina etc. (należy również pamiętać o parametrach i jakości ww. materiałów).

Termin : zgodnie z terminem na wykonanie robót

Szczegółowy opis realizacji nasadzeń, kolejności sadzenia poszczególnych grup roślin, pór sadzenia, wymogi sprzętowe, uwagi dotyczące transportu roślin:

- pora sadzenia - jesień
- miejsce sadzenia – teren budowy , miejsca wskazane przez zamawiającego
- dołki pod drzewa i krzewy powinny mieć wielkość odpowiadającą prawidłowemu rozwojowi, wzrostowi roślin, zaprawione ziemią żyzną lub urodzajną z zastosowaniem żeli (hydrożeli), na ogół przyjmuje się wielkość dołu ok. 2-krotnie większą niż bryła korzeniowa sadzonej rośliny
- podczas sadzenia rośliny z „gołym korzeniem” – bez bryły zagłębiać, tzn. posadawiać minimalnie głębiej niż rosły do tej pory w szkółce. Rośliny z bryłą i z pojemników sadzimy na taką samą głębokość jak rosły w szkółce. Zbyt płytkie lub zbyt głębokie sadzenie roślin utrudnia prawidłowy wzrost i rozwój. Podczas sadzenia nie należy zdejmować osłon z siatki lub juty z bryły korzeniowej. Należy rozluźnić mocowanie przy szyi korzeniowej
- wysokość palików wbitych do gruntu powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa. Paliki należy montować tak, by nie uszkodzić bryły korzeniowej, pień drzewa należy mocować do palików taśmą.
- po posadzeniu rośliny należy dobrze podlać i zapewnić regularne podlewanie szczególnie w pierwszym roku po posadzeniu – zwłaszcza w okresie suszy („zamulenie dołka”)
- po posadzeniu drzew, krzewów wokół nich należy wykonać misy – zagłębienia gł. 5–7 cm,

Warunki kontroli i odbioru prac Kontrola robót w zakresie sadzenia i pielęgnacji roślin polega m.in. na sprawdzeniu:

- przygotowania terenu do wykonania nasadzeń
- wielkości dołków pod drzewa i krzewy
- zaprawiania dołów ziemią urodzajną (żyzną), ewentualnego zastosowanie hydrożeli

- zgodności realizacji obsadzenia
- odmian, rozstawu sadzonych roślin
- materiału w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wieku, zgodności z zaleceniami ZSP
- opakowania, oznaczenia, transportu, przechowywania materiału roślinnego
- prawidłowego osadzania pali przy drzewach piennych, mocowań sztywnych i miękkich
- odpowiednich terminów sadzenia • wykonania prawidłowych zagłębień – mis po posadzeniu i podlaniu
- wymiany chorych, uszkodzonych, suchych, zdeformowanych roślin
- zasilania nawozami roślin • stosowania środków ochrony roślin
- reszty działań związanych z prawidłową pielęgnacją drzew i krzewów

**Roboty uznaje się za wykonane zgodnie ze specyfikacją, jeżeli wszystkie pomiary i badania dają wynik pozytywny.**

Pielęgnacja w kolejnych latach (autorzy zalecają 3 lata):

Pielęgnacja – 2 lata

- regularnym podlewaniu posadzonych roślin (w okresach suszy), ZALECENIE: planowana ilość podlewań
- odchwaszczaniu mis – zagłębień wokół posadzonych drzew,
- nawożeniu,
- ochronie przed szkodnikami (m.in. mszyce, przędziorki, wełnowce, miseczniki i inne)
- usuwaniu odrostów korzeniowych przy drzewach
- poprawianiu (formowanie) zagłębień – mis
- wymianie złych, uszkodzonych palików i zniszczonych wiązań
- uzupełnianiu kory w misach pod drzewami
- wykonaniu cięć w zależności od potrzeby (w przypadku drzew ważne są cięcia formujące młode korony, cięcia sanitarne)
- wymianie uschniętych i uszkodzonych roślin na koszt wykonawcy
- monitoringu posadzonych roślin (minimum 1× w miesiącu)