

1. Lokalizacja

- Przystanek autobusowy ul. Kościuszki 41, działka 326/4 obręb 4 – wersja 1
- Przystanek tramwaju, ul. Kościuszki północna nitka, opodal nr 41, działka 326/4, obręb 04 – wersja 1 tylko same donice wolnostojące
- Przystanek autobusowy, ul. Grudziądzka 78A, działka nr 167 obręb 04 – wersja 1
- Przystanek autobusowy, ul. Grudziądzka 81, działka nr 670 obręb 03 – wersja 1
- Przystanek autobusowy, ul. Przy Kaszowniku opodal nr 37, działka nr 49/7 obręb 0018 wersja 2

2. Opis koncepcji projektowej

Koncepcja projektowa obejmuje zagospodarowanie zieleni terenu przy w/w przystankach. Należało stworzyć szablon z możliwością wykorzystania go jako element powtarzalny na wszystkich lokalizacjach.

Projekt zawiera:

- zaprojektowanie donic wolnostojących i wypełnienie ich roślinnością,
- koryto, wzdłuż przystanku jego tylnej ściany - jako donicy, z możliwością retencjonowania wody,
- kraty na tylnej ścianie przystanku,
- zamontowaniu rynien i rur spadowych odprowadzających wodę.

3. System retencjonowania wody

System retencyjny powinien być zamontowany bezpośrednio za konstrukcją wiaty przystankowej i nie powinien swoim obrysem wychodzić powyżej poziomu chodnika dla pieszych przyległego do przystanku. Konstrukcja powinna umożliwić odbiór wód opadowych z dachu (rur spustowych) i przeznaczenie ich do nawodnienia i utrzymania systemu korzeniowego zielonej ściany roślinnej i dodatkowej roślinności za przystankiem oraz odprowadzenie ich nadmiaru do gruntu. System powinien składać się ze skrzyni/donicy betonowej bądź z tworzywa odpornego na działanie warunków atmosferycznych, o wymiarach zewnętrznych: długość 4,20 [m], szerokość 0,50 [m], głębokość 0,40[m], montowanej za wiatą. Skrzynię o głębokości 0,40 [m], która przejmuje wodę opadową bezpośrednio z jednej z rur spustowych, należy wypełnić warstwami konstrukcyjnymi umożliwiającymi utrzymanie systemu korzeniowego zielonej ściany roślinnej (grubość warstwy ok. 20 cm) i drenażu wód opadowych w głąb gruntu. Skrzynia swoją konstrukcją musi zapewnić odseparowanie ziemi urodzajnej z systemem korzeniowym zielonej ściany

od otaczającego gruntu rodzimego. W razie konieczności donicę przejmującą wodę opadową należy dodatkowo wyposażyć w kratę pomostową.

4. Rynny i rura spustowa

Konstrukcję dachu należy uzupełnić w rynnę zbierającą wodę opadową. Należy zamontować dookoła dachu i połączyć z jedną rurą spustową odprowadzającą wodę do donicy retencyjnej umieszczonej wzdłuż ściany przystanku.

5. Zielona ściana

Zielona ściana powinna być wykonana z gęsto posadzonych roślin o wysokości docelowo zajmującej ok. 2,00 m wysokości tylnej ściany wiaty przystankowej. Zieloną ścianę należy oprzeć na kracie stalowej, dołączonej do segmentów wiaty, z możliwością demontażu. Zielona ściana powinna wypełniać trzy segmenty wiaty przystankowej. Należy zastosować sadzonki *Hedera helix* L. (bluszcz pospolity) w rozstawie co 20 cm, o wysokości ok. 180 cm lub inny gatunek w uzgodnieniu z Zamawiającym. System korzeniowy roślin należy umieścić w konstrukcji systemu wody opadowej tak, by warstwa ziemi urodzajnej stanowiła min. 20cm od poziomu terenu w głąb.

6. VI. Zieleń towarzysząca

- pas zieleni za przystankiem

Proponowany skład gatunkowy:

Pennisetum alocuperoides Piórkówka japońska

Allium giganteum Czosnek olbrzymi (w trzech odmianach, konkretnie podanych w spisie roślinności. Odmiany wybrane pod kątem kwitnienia przez cały okres wegetacji.)

Układ pasa roślinności za przystankiem:

- długość 420cm,
- szerokość 50cm.

- Donica blaszano-metalowa lub betonowa.

Roślinność w donicy:

Syringa vulgaris Lilak pospolity – odmiana wielopienna lub 3 szt. posadzone razem.

Euonymus fortunei 'Emerald'n Gold' Trzmielina Fortuneo

Pennisetum alocuperoides Piórkówka japońska

Wymiary donicy:

- długość/szerokość 120/80cm,
- wysokość 60cm.

- Wersja 2 – zagospodarowanie pasa zieleni za przystankiem

Drugą propozycję zagospodarowania zieleni stanowią drzewa buk pospolity ‘Purple Fountine’ *Fagus sylvatica* prowadzony w szkółce na specjalnych stelażach i formowany tak, aby zastosować go jako przykrycie dachu. Jego pochylenie winno być ukierunkowane na dach przystanku.

Drzewa należy sadzić w równych odstępach zgodnie ze sztuką ogrodnictwa.

Wymagana jest pełna zaprawa dołów ziemią urodzajną na głębokości 80 cm. Ziemia urodzajna winna być wymieszana z hydrożelem i mikoryzą. Pod bryłę korzeniową wymagana jest rura drenarska.