

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia:

Dostawa i montaż na terenie Gminy Miasta Pionki czterech fabrycznie nowych wiat przystankowych z zielonym dachem i panelami fotowoltaicznymi oraz zieloną ścianą z roślin pnących w donicach, w ramach zadania „Eko przystanki w Gminie Miasto Pionki”

1. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

- 1) dostawa i montaż czterech fabrycznie nowych wiat przystankowych z zielonym dachem i panelami fotowoltaicznymi (wg pkt. 3 niniejszego opisu przedmiotu zamówienia „Parametry eko przystanku)
- 2) dostarczenie i nasadzenie „zielonej ściany” z roślin pnących w donicach, (wg pkt. 3.7 niniejszego opisu przedmiotu zamówienia „Zieleń”)
- 3) demontaż i przeniesienie w wyznaczone miejsce istniejących wiat przystankowych (Siedziba EkoPionki, Zakładowa 7, 26- 670 Pionki).

2. Lokalizacja:

- 1) Wykonawca zobowiązany jest do montażu eko przystanków we wskazanych lokalizacjach:
 1. Przy dworcu kolejowym „Pionki Zachodnie” (działka nr ew. 1579/207)
 2. Przy Urzędzie Miasta w Pionkach (działka nr ew. 1035/6)
 3. Przy ul. Mickiewicza (działka nr ew. 384)
 4. Przy ul. Mickiewicza (działka nr ew. 372/3)

3. Parametry eko przystanku:

1. Wiata

- 1) Konstrukcja 3-przęsłowa ze ścianami bocznymi wykonana w całości z systemowych profili aluminiowych lub stalowych ocynkowanych (min. wymiar profilu 0,6 mm x 0,6 mm);
- 2) Konstrukcja wiaty malowana proszkowo w kolorze z palety RAL (preferowane: odcienie koloru zielonego 6017, 6018, 6024 lub zbliżone. W przypadku braku możliwości malowania na kolor zielony dopuszcza się kolor szary: 9006, 9018, 7001, 7040 lub zbliżony);
- 3) Kotwienia na prefabrykowanych bloczkach betonowych/ prefabrykowanej płycie betonowej/ wylewka płyty/bloczków na miejscu;
- 4) Dopuszczalne wymiary wiaty:
 - a) długość u podstawy – 4000 mm - 4500 mm,
 - b) długość całkowita – 4200 mm x 4800 mm,
 - c) głębokość – min.1300 mm
 - d) wysokość w najniższym punkcie min. 2300 mm;

2. Ściany:

- 1) Ściany tylne i boczne wykonane ze szkła hartowanego, bezpiecznego o grubości min. 8mm;
- 2) Jedna ściana boczna wyposażona w system linowy pod pnącza roślin;
- 3) Szkło przezroczyste pokryte specjalnym nadrukiem zapobiegającym kolizjom ptaków z wiatą;

3. Dach:

- 1) Dach płaski wykonany z systemowych profili stalowych lub aluminiowych pokryty poliwęglanem o grubości min. 5 mm;
- 2) Konstrukcja dachu powinna uwzględniać obłożenie jej obciążeniem w postaci tzw. „zielonego dachu” zgodnie z opisem w pkt. 7a oraz wagą spływającej i wsiąkającej wody;
- 3) Konstrukcja dachu powinna umożliwić odprowadzanie nadmiaru wody opadowej do rur spustowych, które będą odprowadzać wody opadowe do donicy na bocznej ścianie wiaty;

4. Panel fotowoltaiczny:

- 1) Panel fotowoltaiczny z akumulatorem i czujnikiem ruchu umieszczony na dachu wiaty pod kątem zapewniającym odpowiednią wydajność ładowania oraz samoistne zsuwanie się śniegu;
- 2) Panel zamontowany na dachu wiaty w sposób nie kolidujący z „zielonym dachem”;
- 3) Moc panelu dostosowana do wymiarów eko przystanku, pozwalająca na optymalne oświetlenie wiaty przystankowej;

5. Oświetlenie:

- 1) Oświetlenie wiaty za pomocą modułów ledowych zasilanych systemem fotowoltaicznym;
- 2) Oświetlenie wnętrza wiaty w przypadku wejścia pasażerów pod wiatę włączane za pomocą czujnika ruchu skierowanego w kierunku wiaty. Czujnik ruchu zamontowany w taki sposób aby ruch samochodów nie powodował jego ciągłego włączania.

6. Wyposażenie dodatkowe:

- 1) Na pełnej długości tylnej ściany wiaty zamontowane siedzisko ławki i oparcie z listew drewnianych – dopuszcza się materiał **z drzewa bez sęków**, w kolorze naturalnego drewna, lakierowane, o wymiarach dostosowanych do wymiaru wiaty;
- 2) Donica z roślinnością. Donice zintegrowane z konstrukcją przystanku. Długość donicy powinna odpowiadać szerokości ściany przy której jest zamontowana. Wysokość donicy min. 40 cm, głębokość min. 30 cm. Donice wykonane z betonu. Donice muszą posiadać otwory odprowadzające nadmiar wody do gruntu (pod spodem);
- 3) Gablota informacyjna o wymiarach min. 50 cm x 50 cm, zamontowana na bocznej ścianie przystanku. Tablica powinna zostać zamontowana w sposób, który umożliwi pasażerowi komfortowe odczytanie informacji na niej zawartych po zmroku z wykorzystaniem oświetlenia górnego zainstalowanego na przystanku.

7. Zielen (podana ilość roślin dotyczy jednej sztuki wiaty):

a) Zielony dach:

Do wykonania zielonego dachu należy wykorzystać układ warstw umożliwiający zasadzenie i utrzymanie na nim roślinności odpornej na miejskie warunki klimatyczne, w szczególności na przesuszanie. Wymaga się, aby zielony dach zawierał warstwy: izolacyjną, drenażową, filtrującą, podłoża zieleni, warstwę roślinną- sukulentową (min. 2 cm). Należy zastosować maty rozchodnikowe, które będą odporne na ekstremalne warunki pogodowe i niekorzystne oddziaływanie czynników środowiska miejskiego oraz będą zdolne do czasowej retencji wody opadowej. Konstrukcja zielonego dachu powinna umożliwić retencjonowanie wody opadowej do wykorzystania przez roślinność i zapewnić jej możliwe długie funkcjonowanie bez konieczności dodatkowego nawadniania.

b) Zielona ściana:

Zielone ściany powinny być wykonane z gęsto posadzonych roślin o wysokości docelowo sięgającej dachu wiaty przystankowej. Zieloną ścianę należy stworzyć poprzez system lin stalowych, stale przymocowanych do wiaty, w kolorze maksymalnie zbliżonym do koloru konstrukcji wiaty.

W opisanych w pkt. 6.2. donicach należy zastosować sadzonki:

- Powojnik „Bill McKenzie” – min. 8 szt., min. wysokość 50 cm
- Powojnik „Rooguchi” – min. 15 szt., min. wysokość 50 cm
- Bluszcz pospolity „Hedera Helix” – min. 15 szt., min. wysokość 50 cm
- Donica wypełniona keramzytem, ziemią urodzajną z min. 15cm warstwą żwiru płukanego.
- Materiał roślinny powinien być zdrowy, wolny od szkodników i patogenów.