**WYTYCZNE DOTYCZĄCE WIAT PRZYSTANKOWYCH**

Zamawiający informuje, iż powszechnie stosowanym modelem wiaty przystankowej na terenie m. st. Warszawy jest wiata typu Sawa produkcji Tejbrant Polska sp. z o. o. Preferowanym przez ZTM podtypem jest wiata 4-przesłowa o standardowej ścianie bocznej, której wymiary wynoszą 1,6 x 6,0 m. oraz wiata 3-przesłowa o standardowej ścianie bocznej, której wymiary wynoszą 1,6 x 4,5 m. Na przebudowywanym odcinku należy zastosować te typy wiat przystankowych lub równoważne.

Wiaty należy zamontować zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- wiaty powinny znajdować się na wysokości krawędzi prostej peronu przystankowego, a ich oddalenie od krawędzi peronu powinno być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (§119 pkt.10).

- wymiary wiat powinny w możliwie jak największym stopniu wykorzystać powierzchnię przystanków, a ich lokalizacja musi zapewnić pieszym bezpieczne i swobodne korzystanie z ciągu pieszego oraz pasażerom dobrą widoczność nadjeżdżających pojazdów uwzględniając standardy zarządzenia nr 1682/2017 z dnia 23 października 2017 r., wydanego przez Prezydenta m.st. Warszawy w sprawie tworzenia na terenie miasta stołecznego Warszawy dostępnej przestrzeni;

- wiaty należy zlokalizować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami warunkującymi ich bezpieczny montaż, w tym także dla uniknięcia kolizji np. z uzbrojeniem podziemnym;

- lokalizując wiaty należy zapewnić niezbędny dostęp serwisowy do wiat, ze szczególnym uwzględnieniem 40~50 cm dostępu serwisowego do tylnej ściany wiat;

- w sytuacji, gdy w bezpośrednim sąsiedztwie przystanku przebiega ścieżka rowerowa wymaga się, aby odległość pomiędzy wiatą przystankową, a ścieżką rowerową nie była mniejsza niż 0,5 m.

Poniżej dokładne szczegółowe wymagania techniczne jakie powinny spełniać wiaty stawiane na przystankach ZTM.

Wiatę przeznaczona do przeniesienia (tę bez przyłącza energetycznego) należy przetransportować do miejsca wskazanego przez ZTM gdyż likwidowana wiata przystankowa jest własnością ZTM-u.

Wiata przeznaczona do przeniesienia z zasilaniem energetycznym będzie przenoszona przez przedstawicieli ZTM-u. Należy uwzględnić czasowe wpuszczenie na teren budowy (bez konieczności ponoszenia opłat) firmy reprezentującej ZTM celem ustawienia wiaty wraz z wykonaniem przyłącza energetycznego.

1. Wymagania techniczne

1.1. Konstrukcja wiaty i „galeria”

1) Wiaty powinny skutecznie chronić pasażerów przed opadami atmosferycznymi (deszcz, śnieg), przed nadmiernym nagrzewaniem przez słońce i przed wiatrem, zapewniając jednocześnie warunki do przewietrzania oraz odpływu wody opadowej. Sposób odprowadzania wody musi eliminować możliwość ochlapywania pasażerów spływającą

z dachu wodą oraz powstawania zastoin wody pod wiatami.

2) Elementy użyte do konstrukcji wiat nie mogą posiadać ostrych, niezabezpieczonych powłokami malarskimi lub otulinami z tworzyw sztucznych krawędzi, które mogłyby spowodować uszkodzenie ciała ludzkiego lub zniszczenie/zabrudzenie odzieży pasażerów.

3) Forma wiat musi zapewniać oczekującym pasażerom dobrą widoczność nadjeżdżających pojazdów.

4) Wiaty powinny być trwałe, odporne na wandalizm i łatwe do utrzymania w czystości, włączając możliwość czyszczenia ciśnieniowego.

5) Konstrukcja nośna wszystkich wiat powinna być szkieletowa i wykonana z aluminium za wyjątkiem niezbędnych elementów stalowych dla wiat półwspornikowych

i wspornikowych. Szczegóły odnośnie typu wiat przewidzianych do montażu

w poszczególnych lokalizacjach przystankowych zawiera znajduje się w projekcie zagospodarowania terenu.

6) Jako główne elementy nośne wiaty powinno się wykorzystać słupki aluminiowe o przekroju kwadratowym lub zbliżonym do kwadratowego, o krawędziach stępianych, o wymiarach 80-100 mm z dopuszczalną tolerancją +10%.

7) Wiaty powinny być przystosowane do ewentualnego doprowadzenia w późniejszym terminie energii elektrycznej. Konstrukcja wiaty powinna umożliwić przeprowadzenie instalacji elektrycznych dla rozprowadzenia energii służącej do podświetlenia wnętrza wiat oraz zasilania gablot informacyjnych i ewentualnych gablot reklamowych.

8) Na wiatach nie należy umieszczać wiszących koszy na śmieci.

9) Konstrukcja w górnej strefie galerii powinna być „pełna”, tzn. nie powinno być przerw pomiędzy ścianami a dachem wiaty. Dopuszczalne są przerwy technologiczne wynikające

z wymiarów gabloty.

10) Wiaty powinny posiadać możliwość zainstalowania w ściance bocznej dwustronnej, podświetlanej gabloty reklamowej typu City Light (wymiary zewnętrzne i wewnętrzne identyczne jak gabloty informacyjnej), przewidzianej do ekspozycji plakatów.

11) Na przeszkleniach wiat nie należy umieszczać pasów z nazwą i adresem producenta wiat. Nazwę można ewentualnie umieścić w dyskretnym miejscu.

12) Wiaty powinny otrzymać kolor jasnego aluminium RAL 9006 z akcentami w kolorze czerwonym RAL 3020. Kolorystyka wiat powinna posiadać aktualną akceptację wydaną przez Wydział Estetyki Przestrzeni Publicznej Biura Architektury i Planowania Przestrzennego Urzędu m. st. Warszawy oraz akceptację Zamawiającego, i być uwzględniona w dokumentacji technicznej.

13) Elementy wiat wykonane z aluminium, muszą być zabezpieczone antykorozyjnie oraz pomalowane proszkowo.

14) Listwy drewniane powinny być zabezpieczone preparatami chroniącymi drewno

i polakierowane.

15) Wszystkie materiały użyte do budowy wiat muszą posiadać stosowne atesty i aprobaty techniczne.

1.2 Dach i ściany

1) Wysokość dolnej krawędzi zadaszenia mierzona od poziomu chodnika powinna wynosić min. 240 cm (zgodnie z § 293 ust. 2 Rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia

12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami)

2) W wiatach należy zastosować zadaszenie płaskie.

3) Konstrukcja dachu powinna umożliwiać montaż instalacji fotowoltaicznych.

4) Pokrycie dachowe powinno być wykonane z materiału zapewniającego pasażerom skuteczną ochronę przed nadmiernym nagrzewaniem przez słońce np. z „mlecznego” poliwęglanu litego.

5) Pod dachem wiat musi być zamontowana listwa dostosowana rozmiarem do naklejenia na niej naklejek z nazwą przystanku wraz z numerami linii, o wysokości min. 160 mm, wskazane jest, aby numery linii znajdowały się od czoła, ewentualnie od najazdu na przystanek - powinny być widoczne w całości zarówno dla kierującego pojazdem komunikacji miejskiej, jak i dla stojących przed wiatą pasażerów. Listwa powinna mieć możliwość podświetlenia za pomocą technologii LED.

6) Szyby w wiatach powinny być wykonane z bezpiecznego hartowanego szkła

o grubości 8mm, osadzonego na uszczelkach gumowych profil typu U. Dopuszczalne wymiary szyb:

- 1920 x1245 x 8mm,

- 1920 x 855 x 8mm,

- 2040 x 1350 x 8mm,

- 2040 x 1030 x 8mm,

- 2040 x 1280 x 8mm,

- 2040 x 730 x 8mm,

- 2040 x 680 x 8mm.

7) Przeszklone części wiaty muszą zostać opatrzone poziomymi elementami nieprzezroczystymi, zapewniającymi dobrą widoczność tych części. Wzór oraz szczegóły dotyczące wysokości umieszczenia należy ustalić z Zamawiającym na etapie realizacji. Sam wzór będzie zbliżony do dotychczas stosowanych białych oznaczeń szklanych części w wiatach typu warszawskiego.

8) Konstrukcja wiat musi umożliwiać łatwe zastępowanie gablot szybami i szyb gablotami. Wymiana szyb powinna być prosta bez konieczności demontażu dachu wiaty lub innych stałych elementów konstrukcji wiaty. Instrukcja wymiany szyb powinna być przekazana Zamawiającemu nie później niż w dniu przewidzianym na dokonanie odbioru końcowego.

1.3 Ławki

1) Wiaty powinny być wyposażone w ławkę, stanowiącą integralną część konstrukcji wiat.

2) Siedzisko ławki powinno być wykonane z lakierowanych listew drewnianych o gładkiej fakturze, bez zadziorów i uszkodzeń.

3) Zastosowany impregnat i lakier nie mogą powodować zabrudzeń odzieży w każdych warunkach eksploatacji listew, a także wpływać na zdrowie, samopoczucie, komfort itp. osób korzystających z ławek.

4) Ławka powinna zostać zamontowana na całej długości wiaty poza miejscem usytuowania gabloty informacyjnej.

5) Ławka powinna być wyposażona w oparcie zamontowane w tylnej ścianie wiaty. Długość oparcia ławki powinna być taka sama jak długość ławki. Oparcie ławki powinno być wykonane z takiego samego materiału jak ławka.

6) Siedzisko powinno posiadać minimum trzy listwy, a oparcie minimum jedną listwę, przy czym dolna krawędź listwy oparcia ma być usytuowana nie niżej niż 300 mm nad górną krawędzią listew siedziska.

1.4 Gabloty informacyjne

W tylnej ścianie wiat w polu ostatniej szyby (ostatniego przęsła), licząc od strony najazdu, powinna być zainstalowana dwustronna gablota informacyjna spełniająca poniższe wymogi:

1) Gablotę należy wykonać z profili aluminiowych, malowanych na kolor identyczny z kolorem elementów konstrukcyjnych wiaty.

2) Rozmiar części ekspozycyjnej powinien być taki jak dla nośnika reklamowego typu City Light o formacie 1200 x 1800 mm.

3) Gablota nie może utrudniać korzystania z wiaty, powinna być umieszczona

w przestrzeni pod dachem, należy zapewnić swobodny dostęp do gabloty: gablota nie może być usytuowana np. w bezpośredniej bliskości ławki uniemożliwiającej jej otwarcie.

4) Gablota powinna zostać wyposażona w zamki skutecznie uniemożliwiające dostęp do wewnętrznej części osobom postronnym.

5) Konstrukcja zamków musi umożliwiać nieskomplikowany dostęp do wnętrza gabloty niezależnie od zmiennych warunków atmosferycznych - niskie temperatury, upały itp.

6) Otwieranie drzwi gabloty należy przewidywać na boki do kąta prostego w stosunku do części ekspozycyjnej. Otwieranie gabloty należy przewidzieć od strony wewnętrznej wiaty

z możliwością dostępu do zewnętrznej części ekspozycyjnej.

7) Gablota powinna być wyposażona w ogranicznik otwierania drzwi eliminujący nieprzewidziane otwarcie np. poprzez silny podmuch wiatru.

8) Wszystkie zamki muszą otwierać się jednym kluczem, komplet kluczy przekazany do Zamawiającego powinien składać się z 10 jednakowych kluczy.

9) Zewnętrzna część dwustronnej gabloty powinna umożliwiać montaż plansz reklamowych. Wewnętrzna część dwustronnej gabloty musi umożliwiać montaż laminowanych rozkładów jazdy i cenników o wymiarach 21,5 x 17cm każdy oraz mapy sieci komunikacji miejskiej

o wymiarach 95 x 100cm.

10) Wkłady do montażu powyższych elementów powinny być wykonane z tworzywa PMMA lub akrylowego o grubości 3 mm.

11) System montażu rozkładu powinien pozwalać na montaż bez użycia dodatkowych materiałów typu klej, śruba, nit itp. oraz zapewniać dobrą widoczność części informacyjnej rozkładu.

12) Należy przewidzieć miejsce dla min. 12 rozkładów jazdy, przy czym:

- dwie listwy skrajne do montażu rozkładów jazdy, z tworzywa PMMA lub akrylowego opal, jednostronnie podcięte,

- dwie listwy środkowe do montażu rozkładów jazdy, z tworzywa PMMA lub akrylowego opal, dwustronnie podcięte,

- do mocowania listew należy zastosować klej odporny na działanie warunków atmosferycznych, zwłaszcza wysokich temperatur,

- poniżej listew dwa klipsy stalowe do mocowania mapy,

- listwy mocujące muszą być trwale zamontowane do płyty; klipsy muszą być trwale przymocowane do płyty i umożliwiać wielokrotne ich odchylanie,

- dopuszcza się zastosowanie listew niepodcinanych mocowanych na odpowiednio węższą (umożliwiającą wsunięcie rozkładu jazdy pod listwę) silnie klejącą taśmę dwustronną, gwarantującą trwałość mocowania min. trzy lata eksploatacji w zmiennych warunkach atmosferycznych (zwłaszcza w wysokich temperaturach),

- górna linia najwyżej położonych rozkładów musi być usytuowana na wysokości nieprzekraczającej 180 cm,

- szczegóły mocowania należy ustalić z Zamawiającym na etapie realizacji.

13) Gablota powinna być dostosowana do podłączenia energii elektrycznej (z zachowaniem wszystkich obowiązujących w tym zakresie przepisów) i umieszczenia w niej opraw oświetleniowych typu LED w taki sposób, aby równomiernie można było oświetlić całą ekspozycyjną część gabloty (źródła światła i oprawy powinny być niewidoczne).

1.5 Przykładowa wizualizacja wiaty 1,6 x 4,5m

