

# PROJEKT GRAFIKI UZYSKANEJ W WYNIKU PERFORACJI ŚCIAN OSŁONOWYCH WIAT PRZYSTANKOWYCH POMORSKIEJ KOLEI METROPOLITALNEJ

## 1. Założenia ideowe i estetyczne

Zaprojektowana przeze mnie grafika uzyskana w wyniku perforacji ścian osłonowych wiat przystankowych Pomorskiej Kolei Metropolitalnej powinna spełniać dwojaką funkcję- informacyjną oraz artystyczną.

Moim założeniem ideowym było stworzenie identyfikacji wizualnej dla Pomorskiej Kolei Metropolitalnej. Grafika pojawiająca się na wszystkich ośmiu przystankach jest jednorodna i spójna. Jednocześnie w swoim projekcie odwołuję się do miejsc, w których linia kolejowa powstaje.

Linia kolejowa częściowo poprowadzona jest starą trasą łączącą niegdyś Gdańsk-Wrzeszcz ze Starą Piłą. Stacja Kiełpinek była stacją graniczną pomiędzy Polską a Wolnym Miastem Gdańskiem. Większa część trasy kolejowej poprowadzona jest skrajem wzgórz morenowych. Nasyp kolejowy jest obecnie zalesiony, a dawny dworzec stacji Kiełpinek otoczony jest bujną zielenią.

Moją inspiracją przy projektowaniu grafiki była przyroda stanowiąca tak ważny element krajobrazu, w którym powstaje linia Pomorskiej Kolei Metropolitalnej.

Współczesna bryła architektoniczna przystanków Kolei stanowi akcent w otaczającym ją krajobrazie. W moim założeniu grafika na elewacjach ścian osłonowych powinna spełniać funkcję estetyczną oraz informacyjną.

Na wszystkich ośmiu stacjach pojawiają się cyfry znaczące kolejność przystanków począwszy od przystanku Strzyża aż do ostatniej stacji w Baninie.

Cyfry na elewacjach zaprojektowane zostały jako duże, dominujące w kompozycji elementy, które widoczne są z daleka i ułatwiają orientację pieszych w rozległych przestrzeniach komunikacyjnych w rejonie przystanków.

Na każdym przystanku pojawia się także napis z nazwą stacji, który ułatwia orientację podróżnym.

W moim założeniu każdy napis ma inny kolor, który współgra z czerwoną ścianą elewacji i jednocześnie stanowi akcent kolorystyczny wyróżniający poszczególne stacje.

Kolory zaproponowane przeze mnie są nasycone i nawiązują do kolorystyki otaczającej przestrzeni (zielenie, żółcie, błękity, ugry).

Grafika pojawiająca się na każdej elewacji stanowi ornament roślinny, nawiązuje do form organicznych (liście, gałęzie).

Moim założeniem było stworzenie w obrębie przestrzeni przystanków nastroju wyciszenia i spokoju. Chcę stworzyć wrażenie przebywania w przestrzeni pozamiejskiej, w otoczeniu przyrody.

Dużą rolę w moim projekcie odgrywa światło, a jego działanie powoduje powstawanie iluminacji oraz cieni we wnętrzach wiat przystankowych.

Światło dzienne daje efekt przeświecania promieni słonecznych poprzez liście czy gałęzie. Natomiast oświetlenie światłem sztucznym, które chcę zastosować, zamontowane będzie w środku wiaty przystankowej. Po zmroku da ono efekt rozświetlenia wnętrza przystanku i podświetlenia od wewnątrz grafiki na elewacji. W ten sposób w wieczornym czy nocnym krajobrazie stacja będzie widoczna z daleka, a ornament znajdujący się na elewacji będzie wypełniony światłem.

Dodatkowym pomysłem jest zastosowanie tzw. „światlnych wskaźników postępu” sygnalizujących odległość pociągu od stacji. Będą to słupy, na których zamontowane zostaną światła ułożone pasami na całej wysokości. Będą one sprzężone z ruchem pociągu. Przykładowo, gdy pociąg będzie znajdował się 10 minut od stacji zapalane zostaną dwie najniżej położone lampy, gdy zbliży się do przystanku zapali się odpowiednio więcej lamp. Po wjeździe pociągu na peron zostaną zapalone wszystkie lampy na „wskaźniku”.

Innym pomysłem oświetleniowym jest zastosowanie dodatkowych lamp na suficie wiat przystankowych. Lampy takie byłyby specjalnie zaprojektowane dla każdego przystanku. Ich konstrukcja to białe panele, na których zamontowane są lampki

ledowe w odpowiednim ułożeniu i konfiguracji, odpowiadające grafice na elewacji. Oświetlenie to tworzyłoby na suficie wiaty dodatkową iluminację, która byłaby sprzężona również z ruchem pociągów. Przy wjeździe pociągu na stację lampy ledowe powoli się zapalają i migocą. Kiedy pociąg zatrzymuje się na peronie iluminacja sufitu świeci pełną mocą, a po odjeździe pociągu powoli gaśnie.

Dodatkowe światła planowane są w zagięciach elewacji ( jest to światło podświetlające krawędzie perforacji) oraz niebieskie światło w szybach wind i pod zadaszeniem peronów, które oprócz działania estetycznego ma zastosowanie użytkowe.

## 2. Założenia techniczne i technologia

Grafikę na elewacjach ścian osłonowych wiat przystankowych tworzy perforacja blachy oraz elementy nie perforowane, działające „apła”.

Perforacja może być wykonana za pomocą technologii wycinania wodą. Grafika zostanie dostarczona w formacie wektorowym jako DWG lub DXF.

Perforacja ścian osłonowych w moim projekcie ma kształt prostokątów o wymiarach 5,5cm x 8cm. Odległość pomiędzy otworami perforacji to 3,5cm. Perforacja stanowi „siatkę”, która tworzy „światła” w zaprojektowanej grafice. Wielkość otworów perforacji może zostać zmieniona, ponieważ, w moim założeniu, stanowi ona jedynie „siatkę”, tło całej grafiki. Jej formę określają elementy blachy, które nie są perforowane. Całość elewacji, zgodnie z założeniami konkursu, ma kolor czerwony, określany jako RAL 3000.

Mój projekt zakłada jednak wprowadzenie koloru dodatkowego. Jest to kolor, który, zgodnie z moimi założeniami pojawia się na literach tworzących nazwy poszczególnych przystanków.

W kolejności są to kolory:

1. Przystanek Strzyża- żółć
2. Przystanek Niedźwiednik- błękit
3. Przystanek Brętowo- jasna zieleń

4. Przystanek Jasień- ugięty złoty
5. Przystanek Kiełpinek- srebrna szarość
6. Przystanek. Matarnia- zieleń
7. Przystanek Port lotniczy- biel
8. Przystanek Banino- żółć neapolitańska

Kolory zastosowane przeze mnie na wizualizacjach mają charakter umowny i zbliżony do oryginału. Konkretnie kolory należałoby dobrać w połączeniu z realnym kolorem blachy stanowiącej elewację ścian osłonowych.

Według mojego projektu akcenty kolorystyczne zostaną uzyskane poprzez zastosowanie kolorowych plansz z poliwęglanu, które zostaną podczepione od wewnętrznej strony elewacji w „świecie” napisu i wypełnią kolorem litery.

Poliwęglan jest nowoczesnym tworzywem sztucznym, które stanowi doskonały zamiennik dla szkła. Charakteryzuje się lekkością, trwałością i większą odpornością niż szkło. Poza tym spełnia wymogi bezpieczeństwa w miejscach bezpośrednio dostępnych dla ludzi, ponieważ ma większą odporność na uderzenia niż szkło.

Otwory perforacji znajdujące się na elewacjach w miejscach bezpośrednio dostępnych dla ludzi, czyli do około 2 metrów nad poziomem peronów, podestów i innych miejsc przebywania ludzi powinny także zostać zabezpieczone przezroczystym poliwęglanem, co zapewni ochronę przed czynnikami klimatycznymi oraz zapewni bezpieczeństwo ludziom. Płyty poliwęglanu muszą zostać umieszczone od strony wewnętrznej elewacji. Będą one przezroczyste, więc spełnią tylko wymogi bezpieczeństwa bez wpływania na wygląd grafiki.

**Zastosowanie światła:**

Światło dzienne rzutuje grafikę na powierzchnię wewnątrz wiaty przystankowej. Oświetlenie sztuczne rozświetla wiatę od wewnątrz dając efekt iluminacji na zewnątrz przystanku oraz zapewniając podróżnym orientację w terenie.

### 3. Wymagania dotyczące wykonania zasilania dla iluminacji

- dostęp do energii elektrycznej (zasilania)
- przy zastosowaniu oświetlenia na „ świetlnym wskaźniku postępu” sygnalizującym odległość pociągu od stacji wymagane będzie skojarzenie oświetlenia z ruchem pociągów oraz wyposażenia lampy w urządzenie do kontroli ruchów.
- źródła światła wyposażone są we własne systemy montażowe i montowane na elementach konstrukcyjnych stacji