

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„ Wykonanie, dostawa, montaż i demontaż pochylni zejściowych na most pontonowy rozpięty między nabrzeżami Bulwar Piastowski i Bulwar Gdyński”

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie, dostawa montaż i demontaż pochylni zejściowych na most pontonowy rozpięty między nabrzeżami Bulwar Piastowski i Bulwar Gdyński. Należy wykonać dwie pochylnie zejściowe w konstrukcji drewnianej, o określonych parametrach, przeznaczone do ciągłego ruchu pieszych o natężeniu krytycznym. Prace będą wykonywane w określonym ścisłym terminie, bez możliwości przedłużenia czasu pracy. Prace należy wykonywać zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracy, a konstrukcję drewnianą należy zaprojektować tak, aby spełniała warunki techniczne i była bezpieczna dla ruchu pieszych. Wykonanie robót musi być zgodne z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami. Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami i wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. W celu oszacowania i wyceny zakresu prac dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się wynikami szczegółowych wizji terenowych własnych, wynikami badań i pomiarów własnych, wynikami opracowań własnych oraz zapisami niniejszego opracowania.

2. Parametry techniczne i zakres robót

Pochylnie należy wykonać z drewna klasy minimum C24. Nośność konstrukcji nie może być mniejsza niż 3100 N/m^2 .

Konstrukcja nośna – kratownica z podparciem na pontonach pływających. Pochylnia zejściowa o szerokości 8,5 m i nachyleniu 15 – 20 stopni. Belki nośne o długości 6,25 m. Dłuższe pochylnie oparte będą na pontonach, krótsze z jednej strony wspierać się będą o nabrzeże. Konstrukcja łączona na gwoździe i wkręty.

Należy wykonać stabilne poręcze wykonane z drewna heblowanego przy każdej krawędzi pochylni. Poręcze od dolnej strony (od strony pontonów) muszą być przystosowane do przymocowania liny, która będzie stanowić poręcz dla całego mostu pontonowego. Poręcze muszą być przystosowane do zabezpieczenia zarówno dorosłych jak i dzieci. Należy wykonać również jedną poręcz montowaną po środku, tak aby użytkowników rozdzielić na dwa potoki. Poręcz środkowa musi być zaprojektowana tak, aby umożliwiała korzystanie z obydwu stron.

Rozwiązanie techniczne nawierzchni pochylni zaplanować tak, aby nie utrudniało ruchu pieszym i jednocześnie spełniało wszystkie wymogi bezpieczeństwa, szczególnie uwzględniając duży kąt nachylenia zejścia. Nawierzchnia nie może być gładka ani śliska. Należy wykonać takie rozwiązanie techniczne, które będzie wygodne w użytkowaniu,

ułatwiająca wejście na górę i jednocześnie zabezpieczająca podczas schodzenia na dół. Należy zapewnić pełną funkcjonalność niezależnie od warunków atmosferycznych.

Należy przewidzieć pas przeznaczony dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Na jednej pochylni powinny znajdować się dwa pasy przeznaczone do jazdy wózkami inwalidzkimi. Pasy powinny być wykonane zgodnie z normami dotyczącymi podjazdów i zjazdów dla osób niepełnosprawnych. Pas dla wózków inwalidzkich powinien być wykonany tak, aby mogli bezpiecznie poruszać się po nim piesi.

Miejsca styku pochylni z pontonem należy zabezpieczyć blachą ryflowaną. Należy ją zamontować tak, aby nie utrudniała ruchu pieszych oraz umożliwiała łatwy wjazd wózkom inwalidzkim.

3. Wymagania techniczne

Ważne ! Wykonana konstrukcja nie może być w żaden sposób przytwierdzona mechanicznie na stałe ani tymczasowo do nawierzchni nabrzeża, ani nie może go uszkadzać (np. zarysowania) podczas pracy. Konstrukcję należy zaprojektować tak aby pracowała samodzielnie.

Miejsca łączenia się pochylni muszą być przegubowe. Pochylnie nie mogą być sztywno zamocowane do pontonu, muszą być zaprojektowane tak, aby były przystosowane do ruchów pontonu. Ponton w zależności od ilości przebywających na nim osób wykonuje ruchy. Ruchy pontonu zależą również od poziomu lustra wody. Należy zastosować rozwiązanie umożliwiające ruchy konstrukcji, jednocześnie nie naruszające stanu technicznego i wizualnego pontonu oraz umożliwiające w tym czasie bezpiecznie przemieszczanie się ludzi.

Warunki statyczne

Konstrukcja przeznaczona jest do ciągłego ruchu pieszych przez 24 godziny na dobę przez czas, licząc od oddania konstrukcji do użytkowania do czasu zamknięcia przejścia. Ruch o natężeniu krytycznym odbywał się będzie minimum przez 8 godzin na dobę. Ze względu na te warunki należy wykonać konstrukcję o minimalnej nośności 3100 N/m^2 z jednoczesnym uwzględnieniem jak najmniejszego ciężaru własnego konstrukcji. Konstrukcja musi być wykonana tak, aby przez okres użytkowania nie wymagała napraw.

Warunki hydrologiczne

Konstrukcję należy zaprojektować z uwzględnieniem charakterystycznych stanów rzeki: WWW, WW, SWW, SW, SNW, NW, NNW obserwowanych dla ostatniego wielolecia. Wysokie stany wody występują głównie od września do stycznia przy czym stany najwyższe występują w grudniu i styczniu. Najniższe stany wód spotyka się pomiędzy październikiem a lutym, najczęściej w listopadzie. Ze względu na miesiąc wykonywania prac należy dokładnie

uwzględnić poziom wody rzeki. W stosunku do budowy w miejscu zejść zmiany poziomów zwierciadła wody, zwłaszcza niższe będą miały duże znaczenie. Należy dokonać własnego pomiaru poziomu wody. Konstrukcję projektować na podstawie wyżej wymienionych czynników, korzystając z wartości podanych w rocznikach hydrologicznych. Można przyjąć powtarzalność występowania poziomów wody z prawdopodobieństwem 5 % (raz na 20 lat).

Wiatry

Należy uwzględnić klasę terenu w celu uwzględnienia warunków wiatrowych. Kierunek wiatru nad wodą ma duży wpływ na bezpieczeństwo. Przy wodzie następuje zmiana warunków przepływu powietrza, spowodowana zmianą szorstkości podłoża, co wpływa na prędkość i kierunek wiatru.

Wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Podczas wykonywania prac należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia zgodnych z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami oraz Kodeksem pracy.

Podczas wykonywania prac należy szczególnie zwracać uwagę na zasady bezpieczeństwa pracy, ze względu na miejsce wykonywania pracy. Pracownicy przebywający na miejscu budowy muszą posiadać aktualne szkolenie BHP, muszą być wyposażeni w odzież ochronną i obuwie robocze. Wykonawca powinien wyznaczyć jedną osobę odpowiedzialną za bezpieczeństwo wszystkich pracowników. Pracownicy powinni być przeszkoleni z obsługi urządzeń technicznych, w tym użyciu drabin. Pracownicy powinny być zaznajomieni z zasadami bezpiecznego poruszania się po terenie budowy (przede wszystkim po granicy nabrzeża oraz po mostach pontonowych), z instrukcją bezpiecznego wykonywania określonych prac, obowiązkiem stosowania środków ochrony osobistej, koniecznością bezzwłocznego informowania kierownika o istniejących zagrożeniach, procedurą udzielania pierwszej pomocy, lokalizacją sanitariów itp.

Należy odpowiednio samodzielnie zabezpieczyć teren na czas budowy przed ruchem pieszych. Należy dopilnować, aby do czasu oddania konstrukcji do użytkowania nikt z osób nieupoważnionych nie poruszał się w miejscu wykonywania prac. Odpowiedzialność za wszelkie zdarzenia losowe wynikłe podczas czasu wykonywania pochylni ponosi wykonawca.

Należy tak zaplanować i zorganizować proces budowlany, aby zastosowane procesy i technologie miały jak najmniejszą szkodliwość dla zdrowia ludzkiego.

Naprawy

Ze względu na złożoność techniczną i użytkową konstrukcji wykonawca zobowiązany jest do ciągłego sprawdzania stanu technicznego konstrukcji i natychmiastowego wykonania ewentualnych napraw. Ewentualne naprawy muszą odbywać się tak, aby nie tamować ruchu pieszych i jednocześnie szczególnie przestrzegać zasad bezpieczeństwa.