



Wizualizacja okrągłej kładki dla pieszych – widok z góry

Kładka dla pieszych w ciągu alei Piłsudskiego w Rzeszowie

■ Artur Wysocki, Promost Consulting

Na jednej z najbardziej zatłoczonych ulic stolicy Podkarpacia ma powstać kładka dla pieszych o nietypowym kształcie pierścienia. Inwestycja usprawni poruszanie się samochodów i pieszych, zwiększy bezpieczeństwo przechodniów oraz poprawi płynność ruchu na skrzyżowaniu.

Aleja Piłsudskiego to główna arteria komunikacyjna Rzeszowa, przebiegająca w samym jego centrum. W ciągu tej ulicy występuje duże natężenie ruchu zarówno samochodowego, jak i pieszego, zwłaszcza że w rejonie skrzyżowania z ul. Grunwaldzką znajduje się sterowane sygnalizacją świetlną przejście dla pieszych, łączące centrum Rzeszowa z dworcami PKS i PKP.

Projektowana właśnie w tym miejscu kładka ma za zadanie reorganizację ruchu poprzez odseparowanie przechodniów od ruchu samochodowego. Ma połączyć wszystkie ciągi piesze znajdujące się na wlotach skrzyżowania. Jej okrągły kształt pozwala na wejście ludzi z czterech różnych stron za pomocą schodów, wind i pochylni. Forma okręgu nawiązuje do rozwiązania zbliżonego do kształtu placu miejskiego, a płaska i lekka konstrukcja stwarza wrażenie zawieszenia pierścienia w przestrzeni, bez nadmiernej ingerencji w panoramę miasta.

Od pomysłu do realizacji

Pomysł budowy kładki zrodził się już kilkanaście lat temu. Początkowo urzędnicy zastanawiali się nad budową w tym miejscu przejścia podziemnego. Jednak taka inwestycja, chociaż była brana pod uwagę w procesie projektowym, wiązałaby się z wyso-

kimi kosztami ze względu na rozbudowaną infrastrukturę sieci podziemnych. Ostatecznie podjęto decyzję o budowie przeprawy nad jezdnią.

Główne przesłanki techniczno-ekonomiczne przemawiające za budową kładki dla pieszych na skrzyżowaniu al. Piłsudskiego i ul. Grunwaldzkiej to: wysokie natężenie ruchu samochodowego i pieszego w tym miejscu, mała przepustowość skrzyżowania związana z dużym ruchem przechodniów, bezpieczeństwo pieszych, poprawa estetyki.

Przetarg na projekt kładki dla pieszych wygrała firma Promost Consulting, która wykonała go pod względem konstrukcyjnym, natomiast koncepcję architektoniczną opracowała zaproszona do współpracy pracownia MWM Architekci. Koncepcja budowy kładki, rozwiązania konstrukcyjne, funkcjonalne i architektoniczne były na bieżąco konsultowane przez projektantów i architektów z odpowiednimi urzędnikami szczebla wojewódzkiego i miejskiego.

Projekt kładki, jej funkcjonalność i estetyka

Na etapie projektowania wygląd i forma kładki ewaluowały. Początkowa koncepcja kładki zakładała, że wchodziłoby się na nią

schodami i bardzo łagodnymi pochylniami, dzięki czemu piesi nie odczuwaliby dyskomfortu związanego ze stromym podejściem. Jednak o zmianę kształtu wniosł Urząd Wojewódzki, gdyż pochylnia pociągałaby za sobą przebudowę m.in. wjazdu na parking Urzędu i likwidację drogi przeciwpożarowej. W drugiej, zarazem ostatecznej koncepcji wprowadzono schody i windy, a z zakładanych w pierwszej wersji trzech pochylni została tylko jedna.

W rezultacie kładka została zaprojektowana w kształcie pierścienia o średnicy zewnętrznej 39,2 m, obejmującego swoim obwodem całe skrzyżowanie al. Piłsudskiego z ul. Grunwaldzką. Rozwiązanie to umożliwia wejście na obiekt ze wszystkich ciągów komunikacyjnych usytuowanych wzdłuż obu ulic. Kładkę zaprojektowano na wysokości pozwalającej zachować normatywną skrajnię dla ruchu pojazdów na skrzyżowaniu. Wyniesienie projektowanego obiektu będzie wynosić ok. 5,5 m nad poziomem istniejącego terenu.

Od strony zachodniej, po obu stronach al. Piłsudskiego, zaprojektowano schody mające zastąpić przejście dla pieszych, które zostanie zlikwidowane po wybudowaniu kładki. Dostępność obiektu z przeciwnej strony będzie bardziej „rekreacyjna” przez zastosowanie pochylni przy budynku Telekomunikacji Polskiej i chodnika podniesionego do poziomu parkingu przed CH Europa, połączonego ze schodami.

Pomost w przekroju poprzecznym zaprojektowano w formie skrzynki o wysokości konstrukcyjnej 65 cm. Konstrukcja nośna w pierwszej wersji kładki miała być wykonana z aluminium, jednak na etapie projektowania (ze względu na nadmierne ugięcia modelu obliczeniowego oraz wynikającą z tego konieczność wzmocnienia sztywności przez zwiększenie gabarytów skrzynki) materiał został zmieniony na stal o podwyższonej wytrzymałości S460. Pochylnie i schody będą prefabrykowane, żelbetowe. Mają sprawiać wrażenie oderwanych chodników.

Dla ułatwienia dostępu do kładki osobom niepełnosprawnym zaprojektowano dwie windy – jedną usytuowaną od strony Urzędu Wojewódzkiego, drugą przy CH Europa. Obie mają mieć udźwig 1000 kg (13 osób).

Stalowy pierścień kładki o bardzo smukłym przekroju z nawierzchnią wykonaną z egzotycznego gatunku drewna azobe, powinien wywoływać wrażenie lekkości i zawieszenia w powietrzu. Balustrada została zaprojektowana w postaci paneli szklanych z metalowym pochwytem, obłożonym okładziną z tego samego drewna co nawierzchnia. Dodatkowo kładka będzie efektownie podświetlona za pomocą opraw diodowych zamontowanych w pochwyty balustrady, tworzących po zmierzchu świetlną linię.

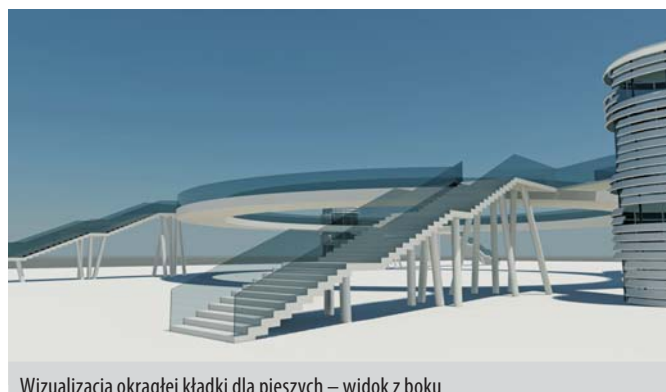
Szklana obudowa szybów wind (z tego samego materiału, co balustrady na kładce) ma za zadanie podkreślić nowoczesny styl obiektu.

Parametry techniczne

Konstrukcję pomostu stanowi skrzynka wykonana ze stali S460, o szerokości 4,0 m w przekroju poprzecznym, podzielona środnikami na cztery komory. Grubość blach środników wynosi 10 mm, natomiast blach górnych i dolnych 12 mm. Całość jest uźebrowana przeponami co 3 m i żebrami poprzecznymi co 1 m. W strefach ściskanych blachy górne i dolne są uźebrowane dodatkowo żebrami podłużnymi – cztery żebra na komorę.

Podpory, aby zminimalizować ich wymiary, zaprojektowano w postaci rur stalowych o średnicy 245 mm, wypełnionych betonem.

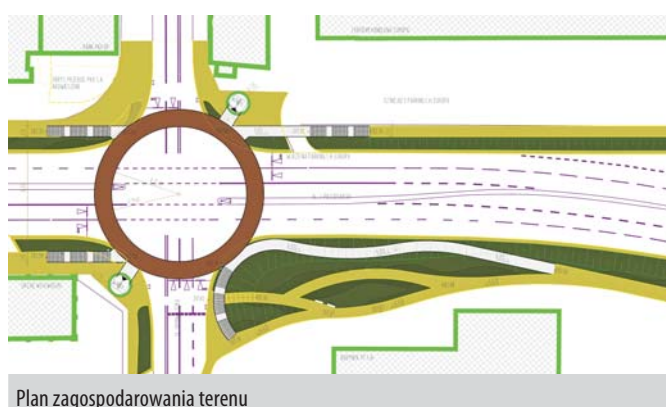
Posadowienie kładki ze względu na trudne warunki gruntowe i gęstą sieć infrastruktury technicznej będzie w formie żelbetowych pali wierconych 600 mm z poszerzoną podstawą do 1000 mm. Zaprojektowano pale o długości 11 m.



Wizualizacja okrągłej kładki dla pieszych – widok z boku



Obiekt wkomponowany w istniejącą infrastrukturę



Plan zagospodarowania terenu

Posadowienie schodów i pochylni będzie realizowane przez pale wiercone 400 mm o długości 11 m.

Główne parametry techniczne obiektu:

- schemat statyczny – belkowy, ciągły
- konstrukcja przęsła kładki – skrzynka stalowa, czterekomorowa
- konstrukcja schodów i pochylni – płyta żelbetowa, prefabrykowana
- wysokość konstrukcji przęsła – 65 cm
- wysokość konstrukcyjna schodów i pochylni – 20 cm
- minimalna skrajnia pod obiektem – 4,6–4,7 m
- szerokości użytkowe kładki – 4,0 m, pochylni i schodów – 2,5 m.

Nietypowy projekt okrągłej kładki dla pieszych w Rzeszowie ma poprawić przepustowość jednej z głównych ulic miasta. Budzi on ogromne emocje, ma zarówno zwolenników, jak i przeciwników. Niewątpliwie główną zaletą tego rozwiązania będzie zwiększenie bezpieczeństwa pieszych i usprawnienie ruchu na skrzyżowaniu. Dodatkowo oryginalny kształt kładki w postaci pierścienia, lekka konstrukcja i efektowne oświetlenie nadadzą tej części miasta nowy, bardziej nowoczesny wizerunek.

WIZUALIZACJE: PROMOST CONSULTING