

ZAMAWIAJĄCY	Gmina Wrocław pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław
PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJĄCEGO	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu ul. Długa 49 53-633 Wrocław
NAZWA ZADANIA	Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn. „Remont kapitalny konstrukcji estakad Jana III Sobieskiego we Wrocławiu wraz z budową ciągów pieszo rowerowych w rejonie obiektów”
TEMAT OPRACOWANIA	Opis przedmiotu zamówienia
LOKALIZACJA INWESTYCJI	obręb Psie Pole: dz. nr 2/2, 2/7, 1/2, 2/3, AM-8; obręb Zakrzów: dz. nr 87, AM-20
KOD CPV	Usługi projektowe: 71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej dla remontu kapitalnego konstrukcji estakad w ciągu al. Jana III Sobieskiego we Wrocławiu. Dokumentację projektową należy opracować na podstawie wykonanej w grudniu 2017r. Ekspertyzy Technicznej autorstwa PBW Inżynieria Sp. z o.o. i Tarcopol Sp. z o.o. (zał. nr 1 do OPZ) oraz „Opinii Pomocniczej” do ekspertyzy stanu technicznego estakad w ciągu al. Jana III Sobieskiego we Wrocławiu w zakresie dotyczącym konieczności wymiany elementów konstrukcji obiektu (zał. nr 2 do OPZ) wykonanej przez prof. dr hab. inż. Jana Biliszczuka z Politechniki Wrocławskiej.

Aleja Jana III Sobieskiego posiada parametry drogi klasy G. Z uwagi na to, że niedawno straciła rangę drogi krajowej można zastosować do niej parametry ulicy klasy Z. Obecnie w przekroju obu estakad funkcjonują jezdnie o szerokości 8,0 m. Parametr ten nie jest adekwatny do obecnej funkcji ciągu al. Jana III Sobieskiego oraz do już prowadzonych zmian na tej ulicy. Główna zmiana w nowym zagospodarowaniu remontowanych ustrojów nośnych obu estakad związana będzie więc z odmiennym podziałem dostępnej przestrzeni (przekroju poprzecznego) i wprowadzeniem rozwiązań pozwalających na docelowe wykorzystanie obu remontowanych estakad przez pieszych i rowerzystów, co wniesie istotną nową jakość w funkcjonowaniu przyległych terenów. Sugerowany nowy podział szerokości poszczególnych stref użytkowania estakad pokazano na załączonym schemacie (zał. nr 3 do OPZ). Zmiana funkcjonalna wiązać się będzie z koniecznością dobudowania dodatkowych dojazdów i dojazdów. Z uwagi na znaczne koszty realizację inwestycji planuje się wykonać w dwóch etapach, etap I – estakada zachodnia (kierunek ruchu Wrocław) oraz etap II – estakada wschodnia (kierunek ruchu Warszawa). Dokumentacja projektowa powinna być wykonana **oddzielnie dla obu etapów**. Opisane etapowanie realizacji zadania pokazano na załączonych schematach (zał. nr 4 do OPZ). Zakres niezbędnych prac remontowych estakad zawarty jest w „Opinii Pomocniczej” wykonanej przez prof. dr hab. inż. Jana Biliszczuka z Politechniki Wrocławskiej oraz w wytycznych zawartych w OPZ.

Przedmiot zamówienia obejmuje wszystkie prace wchodzące w zakres procesu wykonania dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem wymaganych uzgodnień i opinii oraz decyzji administracyjnych wraz z pozwoleniem na budowę - umożliwiającymi przeprowadzenie robót budowlanych.

2. ZAKRES ZAMÓWIENIA

Opracowana dokumentacja projektowa powinna zawierać:

2.1. Projekt budowlany – projekt zagospodarowania terenu.

2.2. Projekty wykonawcze dla branż:

- mostowej,
- drogowej,
- odwodnienia mostowego i drogowego,
- kanały MKT,
- elektrycznej – oświetlenie,
- przebudowa kolizyjnego uzbrojenia (w razie konieczności),
- zieleń (inventaryzacja zieleni, projekt wycinki i nasadzeń zastępczych, kompensacyjnych i wyrównujących oraz nasadzeń zgodnych z MPZP) a także projekt zabezpieczenia drzew i krzewów na czas wykonywania robót budowlanych (w razie konieczności),
- organizacja ruchu zastępczego i obsługi placu budowy ze szczególnym uwzględnieniem wykonywania robót budowlanych nad czynną linią kolejową Kalety – Wrocław Mikołajów oraz ul. Dobroszycką,
- organizacja ruchu docelowego.

2.3. Inne opracowania i roboty przygotowawcze:

- pomiary geodezyjne wraz z aktualizacją podkładów geodezyjnych do celów projektowych,

- zabezpieczenie poziomej osnowy geodezyjnej,
- przedmiar robót z podziałem na branże (w programie kosztorysowym NORMA oraz w formacie EXCEL),
- kosztorys inwestorski z podziałem na branże wraz ze zbiorczym zestawieniem kosztów,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.
- dokumentacja geotechniczna z badaniami geotechnicznymi,
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2.4. Uzyskanie wszelkich opinii, uzgodnień, decyzji niezbędnych do realizacji zadania oraz dokonanie wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania.

Wytyczne w zakresie sporządzania przedmiarów robót, kosztorysów inwestorskich i kosztorysów ofertowych znajdują się na stronie: <http://bip.zdiu.wroc.pl/?p=5910>.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać wszelkie opracowania niewymienione w wytycznych dla Wykonawcy a wynikające z uzyskanych uzgodnień.

3. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Zamówienie należy zrealizować w terminie maksymalnie **12 miesięcy** od dnia podpisania umowy wraz ze złożeniem wniosku o uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę (remont).

4. WYTYCZNE DLA WYKONAWCY:

4.1. Wymagania w stosunku do dokumentacji

- 4.1.1. Dokumentacja winna być przekazana w wersji papierowej i elektronicznej (edytowalnej i nieedytowalnej).
- 4.1.2. Zapis w formie elektronicznej powinien zostać dokonany na płycie CD (DVD) w następujący sposób:
 - katalog – nazwa „wersja edytowalna dokumentacji”,
 - katalog – nazwa „wersja nieedytowalna dokumentacji”,
 - plik (*.doc) – nazwa „zestawienie dokumentacji”.
- 4.1.3. W katalogach należy zamieścić podkatalogi, które będą zawierały poszczególne opracowania zgodnie z ich wersją papierową.
- 4.1.4. Wersja edytowalna powinna zawierać wszystkie opracowania będące przedmiotem Umowy oraz zostać zapisana na płycie CD (DVD) w formie:
 - pliki tekstowe wykonane w MS Word i zapisane jako: *.doc,
 - tabele, obliczenia wykonane w MS Excel i zapisane jako: *.xls,
 - rysunki wykonane w programie AutoCad i zapisane jako: *.dwg,
 - wyniki obliczeń przy użyciu programów obliczeniowych zapisane w formatach tych programów.
- 4.1.5. Wersja nieedytowalna powinna zawierać wszystkie opracowania będące przedmiotem Umowy oraz zostać zapisana na płycie CD (DVD) w formie plików *.pdf w taki sposób, aby każdy z plików stanowił kompletne opracowanie będące wierną kopią jego wersji papierowej, tj. z podpisami Projektantów. Niedopuszczalne jest zamieszczanie osobno poszczególnych stron opracowań. Zamieszczone opracowania powinny być zeskanowane, w jakości umożliwiającej odczytanie wszystkich detali.

- 4.1.6. Wytyczne w zakresie sporządzania przedmiarów robót, kosztorysów inwestorskich i kosztorysów ofertowych znajdują się na stronie: <http://bip.zdium.wroc.pl/?p=5910>.
- 4.1.7. Wykonawca niezwłocznie po opracowaniu i uzgodnieniu dokumentacji projektowej prześle Zamawiającemu 4 egz. dokumentacji projektowej, po 3 egzemplarze przedmiarów robót i SST oraz 2 egzemplarze kosztorysów inwestorskich w wersji papierowej i 2 płyty CD z wersją elektroniczną **dla każdej estakady oddzielnie** wraz z oświadczeniami o:
- przekazaniu autorskich praw majątkowych,
 - kompletności dokumentacji,
 - opracowaniu dokumentacji w zakresie niezbędnym do realizacji celu, któremu ma służyć,
 - zgodności dokumentacji z umową, obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i normami,
 - nie obciążeniu dokumentacji żadnymi roszczeniami i prawami osób trzecich,
 - zgodności wersji papierowej dokumentacji z wersją elektroniczną.

4.2. Wymagania w stosunku do realizacji zadania

- 4.2.1. Zamówienie musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy budowlanej.
- 4.2.2. W cenie ofertowej Wykonawca powinien uwzględnić wszelkie koszty bezpośrednie i pośrednie związane z pracami – uzgodnienia, opinie, badania oraz z tytułu opłat za wydane warunki i decyzje administracyjne, zmierzające do wykonania przedmiotu zamówienia w sposób kompletny dla celu jakiego ma służyć.
- 4.2.3. Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej w terenie oraz zdobyć wszelkie informacje, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości robót.
- 4.2.4. Wykonawca będzie zobowiązany do:
- a) uzyskania niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania,
 - b) uzyskania oświadczenia właścicieli terenu o wyrażeniu zgody na przeprowadzenie robót,
 - c) niezwłocznego i nieodpłatnego udzielania zamawiającemu wyjaśnień dotyczących przedmiotu umowy na etapie organizowania przetargu na wybór wykonawcy robót budowlanych oraz w trakcie trwania procedury przetargowej, tzn. udzielanie odpowiedzi na pytania wykonawców robót budowlanych.
- 4.2.5. Wykonawca będzie zobowiązany do:
- wykorzystania w opracowanej dokumentacji projektowej najnowszych rozwiązań technologicznych,
 - opracowania dokumentacji z wykorzystaniem techniki komputerowej,
 - konsultowania z Zamawiającym przyjętych rozwiązań projektowych i informowania (pocztą elektroniczną) o stanie zaawansowania prac projektowych,
 - organizowania w trakcie procesu projektowego rad technicznych z udziałem wszystkich kompetentnych jednostek w celu akceptacji proponowanych rozwiązań projektowych (protokoły z rad sporządzać będzie Wykonawca, a po akceptacji przez Zamawiającego rozesłać wszystkim zainteresowanym stronom),
 - dokonania wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania,
 - w przypadku propozycji rozszerzenia zakresu inwestycji przez jednostki decyzyjne, Wykonawca zobowiązany będzie na bieżąco określać koszty

dokumentacji projektowej oraz realizacji w zakresie ww. rozszerzenia jak i innych opracowań, na koszt których rozszerzenie będzie miało wpływ.

4.2.6. Wykonawca zapewni nadzór autorski w zakresie opracowanej przez siebie dokumentacji projektowej na czas budowy. Nadzór autorski zostanie zlecony i rozliczony na podstawie odrębnej umowy po wyłonieniu Wykonawcy robót.

4.2.7. Zamawiający przewiduje **ryczałtowe** rozliczenie robót. **W ofercie należy podać oddzielnie koszt opracowania dokumentacji projektowej z podziałem na poszczególne branże oraz koszt nadzoru autorskiego (cena za jedną wizytę) wg poniższego zestawienia:**

- cena opracowania projektu budowlanego – projekt zagospodarowania terenu,
- cena opracowania projektu wykonawczego branży mostowej,
- cena opracowania projektu wykonawczego branży drogowej,
- cena opracowania projektu wykonawczego branży odwodnienia mostowego i drogowego,
- cena opracowania projektu wykonawczego branży kanały MKT,
- cena opracowania projektu wykonawczego branży elektrycznej – oświetlenie,
- cena opracowania projektu wykonawczego branży przebudowa kolizyjnego uzbrojenia (w razie konieczności),
- cena opracowania projektu wykonawczego branży zieleni (inventaryzacja zieleni, projekt wycinki i nasadzeń zastępczych, kompensacyjnych i wyrównujących oraz nasadzeń zgodnych z MPZP) a także projekt zabezpieczenia drzew i krzewów na czas wykonywania robót budowlanych (w razie konieczności),
- cena opracowania projektu wykonawczego branży organizacja ruchu zastępczego i obsługi placu budowy ze szczególnym uwzględnieniem wykonywania robót budowlanych nad czynną linią kolejową Kalety – Wrocław Mikołajów oraz ul. Dobroszycką,
- cena opracowania projektu wykonawczego branży organizacja ruchu docelowego,
- cena innych pozostałych opracowań wymienionych w pkt. 2.3 OPZ,
- cena uzyskania wszelkich opinii, uzgodnień, decyzji niezbędnych do realizacji zadania oraz dokonanie wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania,
- cena jednostkowa nadzoru autorskiego (cena za jedną wizytę).

4.2.8. W ramach opracowania – zabezpieczenie poziomej osnowy geodezyjnej – należy:

- a) wykonać analizę wpływu robót remontowych na stabilność punktów osnowy poligonizacyjnej,
- b) dla punktów, którym grozi naruszenie stabilności, opracować sposób zabezpieczenia przed naruszeniem,
- c) dla punktów, które w wyniku realizowanej inwestycji muszą ulec likwidacji, opracować metodykę odtworzenia w taki sposób, aby były spełnione kryteria dokładnościowe dla odpowiedniej klasy poligonizacji,
- d) opracować przedmiar robót dla niezbędnych prac ujętych powyżej,
- e) uzyskać, w formie uzgodnienia, akceptację Zarządu Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego, dla czynności dotyczących zabezpieczenia i odtworzenia punktów.

5. WYMAGANIA DO PROJEKTÓW BRANŻOWYCH

5.1. Wytyczne dla branży drogowej i mostowej oraz odwodnieniowej.

- 5.1.1. Zakres niezbędnych prac remontowych zawarty jest w Opinii Pomocniczej do ekspertyzy stanu technicznego estakad z dnia 19.03.2020r. sporządzonej przez prof. dr hab. inż. Jana Biliszczuka.
- 5.1.2. Ze względu na zmianę szerokości jezdni oraz zmianę funkcji obiektu należy od podstaw zaprojektować system odwodnienia obiektu. Przede wszystkim płyta pomostowa wymaga przeprofilowania po to, aby wykonać nową oś odwodnienia obiektu.
- 5.1.3. Odwodnienie nawierzchni należy wykonać przy użyciu typowych wpustów mostowych, połączonych kolektorem odwadniającym zamontowanym pod obiektem. Wpusty należy wyposażyć w kosze a kolektor w odcinki rewizyjne, pozwalające na oczyszczanie i udrożnianie systemu odwodnienia.
- 5.1.4. Zastosować krawężniki granitowe, kotwione do kapy chodnikowej.
- 5.1.5. Przeciwnospadek od krawężnika do osi odwodnienia wykonać z asfaltu twardo lanego.
- 5.1.6. Nawierzchnię na chodnikach należy wykonać z masy epoksydowo-bitumicznej.
- 5.1.7. Zastosować bezobsługowe, szczelne urządzenia dylatacyjne.
- 5.1.8. Styki desek gzymsowych z kapą chodnikową, kapy z krawężnikiem, dylatacje między deskami gzymsowymi należy wypełnić masą uszczelniającą, trwale plastyczną.
- 5.1.9. Wszelkie instalacje kablowe należy prowadzić w kapach chodnikowych, w rurze osłonowej PCV.
- 5.1.10. Na podporach zastosować powłokę antygrafitti oraz powierzchniowe zabezpieczenie betonu.
- 5.1.11. Należy zaprojektować obsługowe schody skarpowe, wyposażone w poręcz.
- 5.1.12. Skarpy w obrębie przyczółków należy umocnić zabrukiem.
- 5.1.13. Zabezpieczyć skarpy przed rozmyciem stosując krawężnik wzdłuż jezdni na dojazdach.
- 5.1.14. Należy zaprojektować bariery energochłonne, dopuszczone do stosowania w budownictwie inżynieryjnym. Nie stosować barier trudno dostępnych w Polsce.
- 5.1.15. Osłony przeciwporażeniowe wykonać ze stali lub w postaci ekranów ze szkła akrylowego, zbrojonego bądź poliwęglanu.
- 5.1.16. Zastosować balustrady stalowe.
- 5.1.17. Konstrukcje wsporcze estakady znajdujące się w bezpośredniej bliskości jezdni ul. Dobroszyckiej powinny znajdować się poza skrajnią drogową i dodatkowo być osłonięte barierami ochronnymi od strony jezdni.
- 5.1.18. Zaprojektować zabezpieczenie przestrzeni między estakadami (np. podwyższone bariery lub podwieszane siatki) tak, aby fizycznie uniemożliwić próby przekroczenia barier między estakadami przez pieszych (przejście z estakady na estakadę w sytuacjach kryzysowych np. wypadek).
- 5.1.19. W związku z planowanym wprowadzeniem ruchu pieszo – rowerowego na estakadach należy dokonać podziału szerokości poszczególnych stref użytkowania estakad zgodnie z załączonym schematem (zał. nr 3 do OPZ).
- 5.1.20. W związku z realizacją ciągów pieszo rowerowych na obiektach należy opracować dojścia i dojazdy łączące ww. ciągi z istniejącą infrastrukturą drogową. Po stronie estakady zachodniej zaprojektować ciąg pieszo – rowerowy o szerokości 3,0 m od ul. Wilanowskiej przez estakadę zachodnią do ul. Bierutowskiej i Dobroszyckiej jak na załączonym szkicu - załącznik nr 4 OPZ (prowadzenie trasy od ul. Wilanowskiej zaproponowano w dwóch wariantach do wyboru na etapie projektowania). Droga dla rowerów powinna zostać zaprojektowana przez łącznik ul. Wilanowskiej z al. Sobieskiego oraz dowiązana do istniejącej drogi dla rowerów w ul. Bierutowskiej. W ramach projektowanej drogi dla rowerów sugeruje się dodatkowo dowiązanie do ul. Mirkowskiej, która obecnie stanowi skrót od strony zabudowy wielorodzinnej w kierunku stacji kolejowej.
- 5.1.21. Zaprojektować wymianę nawierzchni jezdni.
- 5.1.22. Dla zabezpieczenia płyty pomostowej należy zaprojektować szczelną bezszwową izolację.

5.2. Wytyczne dla projektu oświetlenia

- 5.2.1. Zgodnie z normą PN-EN 13201:2016 – Oświetlenie dróg dla projektowanego oświetlenia należy przyjąć następujące klasy oświetlenia:
- dla jezdni przy al. Jana III Sobieskiego klasę M3 o następujących parametrach:
 - minimalna średnia luminancja powierzchni drogi $L_{sr} = 1 \text{ cd/m}^2$;
 - minimalna równomierność całkowita luminancji $U_o = 0,4$.
 - dla ścieżki rowerowej, pieszo-rowerowej klasę P3 o następujących parametrach:
 - minimalne średnie natężenie oświetlenia $E = 7,5 \text{ lx}$;
 - minimalne natężenie oświetlenia $E_{min} = 1,5 \text{ lx}$
- 5.2.2. Istniejące urządzenia oświetleniowe przy al. Jana III Sobieskiego są własnością Tauron Nowe Technologie S.A.
- 5.2.3. Odcinek oświetlenia ścieżki rowerowej w kierunku ul. Wilanowskiej proponujemy zasilić z nowej szafki oświetleniowej po uzyskaniu warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej TAURON Dystrybucja S.A. Adres kontaktowy: Rejon SN/nN Wrocław, 50-231 Wrocław, ul. Trzebnicka 35/37. W projektowanej szafce oświetleniowej należy przewidzieć dwa obwody rezerwowe.
- 5.2.4. Pozostałe odcinki przyłączyć do najbliższych latarni istniejącego obwodu oświetleniowego należącego do TNT. W zakresie wydania warunków technicznych rozbudowy obwodu oświetlenia drogowego należy wystąpić do Tauron Nowe Technologie S.A., Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław (NMW), pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław.
- 5.2.5. Wstępnie uzgodniono z Tauron Nowe Technologie S.A., że na istniejących słupach oświetleniowych przy al. Jana III Sobieskiego zostaną odnowione powłoki malarskie w ramach umowy na usługę oświetleniową.
- 5.2.6. W zakresie rozwiązań technicznych: typów kabli, kolorów żył kabli, rodzajów przepustów rurowych, tabliczek zaciskowych itp. należy stosować standardowe rozwiązania przyjęte w oświetleniu dla miasta Wrocławia. Kable oświetleniowe na całej długości proponujemy układać w rurach osłonowych w sposób umożliwiający ich wymianę bez rozbierania nawierzchni. Zaleca się wykonanie uziomu taśmowego, układając w jednym rowie z kablem oświetleniowym bednarkę ocynkowaną co najmniej 30x4 mm, do której następnie należy przyłączyć metalowe konstrukcje latarni.
- 5.2.7. Projektowane oprawy oświetlenia drogowego powinny być typu LED. Proponujemy oprawy wyposażać w system inteligentnego sterowania zgodnie z załącznikiem „Wytyczne dla oświetlenia drogowego w technologii diodowej (LED) oraz dla systemu zasilająco- sterującego oświetleniem”.
- 5.2.8. Projektowane słupy oświetleniowe powinny być wykonane z aluminium. Konstrukcja zastosowanych słupów powinna umożliwić montaż tabliczek bezpiecznikowych z gniazdami typu Bi-Gts o gwincie główki E27 (np. wg wzoru „Winel” lub innej firmy, w których występuje montaż zaprasowanych końcówek kablowych na śrubach).
- 5.2.9. Zastosować kable zasilające typu NA2XY 4x35mm² i zapewnić równomierność obciążenia faz.
- 5.2.10. Słupy ustawić wnękami od strony przeciwnej do ruchu pojazdów.
- 5.2.11. Połączenia śrubowe mocujące kable zasilające zabezpieczyć wazeliną techniczną bezkwasową, pozostałe połączenia śrubowe zabezpieczyć smarem.
- 5.2.12. Wybudowane oświetlenie drogowe w przedmiotowym zadaniu będzie majątkiem Gminy.
- 5.2.13. Dobór urządzeń oświetleniowych (oprawy, źródła światła oraz słupy) należy uzgodnić z Koordynatorem Projektu Plastycznego Wystroju Miasta przy Wydziale Architektury i Budownictwa Urzędu Miejskiego Wrocławia, pl. Nowy Targ 1/8, 50-141 Wrocław.
- 5.2.14. W dokumentacji należy przewidzieć zabezpieczenie słupów poprzez malowanie powłoką antyplakatową i antygraffiti o wysokości do 2,5m od nawierzchni terenu w technologii trwałego zabezpieczenia „HLG System” lub inną o równoważnych właściwościach. Nad powłoką zabezpieczającą na wysokości 2,5m wykonawca powinien nanieść na słup numer eksploatacyjny ustalony na etapie realizacji z użytkownikiem. Zastosować tabliczkę numerową z 4 otworami montażowymi z

laminatu o wymiarach: grubość - 1,5-2mm, wysokość – około 150mm, szerokość – około 120mm, montowaną na opaskach z tworzywa, odporną na warunki atmosferyczne i UV.

- 5.2.15. Projektowane urządzenia oświetleniowe (w tym linie kablowe) powinny być zlokalizowane w pasie drogowym zarządzanym przez ZDIUM i służyć do oświetlenia tego pasa. Należy zachować jednakową odległość słupów od krawężnika, linii zabudowy, ogrodzenia. Lokalizacja słupów musi zapewnić odpowiednie szerokości chodnika dla pieszych i niepełnosprawnych oraz zachować skrajnie drogowe wg odpowiednich norm.
- 5.2.16. W trakcie budowy oświetleniowej linii kablowej nie wyrażamy zgody na mufowanie kabli.
- 5.2.17. ZDiUM nie wyraża zgody na przyłączenie do sieci oświetlenia drogowego miasta Wrocławia urządzeń oświetleniowych dla terenów utrzymywanych przez innych zarządców lub właścicieli nie będących w gestii Gminy Miejskiej Wrocław.
- 5.2.18. W projekcie należy uwzględnić demontaż wszystkich nieczynnych i dublujących się słupów oraz urządzeń oświetleniowych znajdujących się w pasie objętym zakresem inwestycji.
- 5.2.19. Projekt budowy oświetlenia należy uzgodnić ze ZDIUM. Do projektu należy załączyć uzgodnienia, opinie oraz wyniki obliczeń parametrów oświetleniowych dla opraw zastosowanych w projekcie.

5.3. Wytyczne dla projektu Miejskich Kanałów Technologicznych.

- 5.3.1. Kanały technologiczne zaprojektować zgodnie z:
 - a) wymogami ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985 nr 14 poz. 60 z późn. zm.);
 - b) Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. 2015 poz. 680);
 - c) normami UM Wrocławia dla kanałów MTKK dostępnymi na stronie <http://bip.zdiu.wroc.pl/?id=88>, w szczególności zgodnie z normą ZN-WIMUMWR-02 „Zasady Projektowania”.
- 5.3.2. W całym zakresie przebudowy estakady zaprojektować kanał MKT obustronnie o profilu czterech rur osłonowych 4x110 (w tym jedna rura osłonowa dla rur i kabli światłowodowych z zainstalowaną rurą światłowodową HDPE40/3,7 oraz jedną prefabrykowaną foliowaną wiązką mikrorur 7x10/1,0) - czyli łącznie 8x110.
- 5.3.3. Projektowane MKT zakończyć poza obiektem z każdej strony studniami teletechnicznymi o wielkości min. SKO-4g połączonych pod drogą, z niezbędnymi łącznikami do studni operatorów teletechnicznych. Zastosować ramy ciężkie z kołnierzem żeliwnym i pokrywy żeliwne ciężkie wypełnione betonem zbrojonym w klasie wytrzymałości B125. Na pokrywach studni powinno być umieszczone trwale logo Urzędu Miejskiego Wrocławia.
- 5.3.4. W konstrukcji estakady przewidzieć rewizje do MKT w rozstępie maks. 70 m.
- 5.3.5. Od strony południowej projektowane kanały połączyć z istniejącym MKT na parkingach P&R PKP Psie Pole.
- 5.3.6. Wszystkie studnie zabezpieczyć przed dostępem do kanałów osób niepowołanych poprzez zastosowanie odpowiednich pokryw zamykanych na zamek/kłódkę systemową.
- 5.3.7. W przypadku konieczności przebudowy istniejących kabli telekomunikacyjnych oraz energetycznych wyrażamy zgodę na ich przełożenie do kanału technologicznego po jego wybudowaniu. W takim przypadku należy stosownie do potrzeb zwiększyć projektowany profil MKT oraz wybudować niezbędne łączniki.
- 5.3.8. Projekt kanałów technologicznych MKT należy przedstawić do uzgodnienia w ZDiUM. Podstawą dla uzgodnienia projektu kanałów technologicznych jest pozytywna opinia dla projektowanego układu drogowego.

5.4. Wytyczne dla organizacji ruchu docelowego i zastępczego

- 5.4.1. Projekt organizacji ruchu zastępczego i docelowego powinien spełniać wymogi określone w ogólnych wytycznych do projektowania i wykonywania oznakowania pionowego, poziomego grubowarstwowego, instalacji ulicznej sygnalizacji świetlnej, urządzeń zabezpieczenia ruchu drogowego dostępnych na stronie internetowej zamawiającego (www.zdium.wroc.pl) i w odpowiednich przepisach.
- 5.4.2. Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego powinny być zgodne z Katalogiem Mebli Miejskich,
- 5.4.3. Organizacja ruchu zastępczego powinna zapewniać utrzymanie ruchu dwukierunkowego po każdej z estakad z wykorzystaniem miejsc przejazdu między jezdniami przez pas rozdziału.
- 5.4.4. W związku z realizacją ciągów pieszo rowerowych na obiektach należy opracować dojścia i dojazdy łączące ww. ciąg z istniejącą infrastrukturą drogową.
- 5.4.5. Z uwagi na zmianę szerokości pasów ruchu na estakadach w projekcie przewidzieć należy stosowne zmiany w oznakowaniu dojazdowych odcinków jezdni al. Jana III Sobieskiego tak, aby w sposób przewidziany przepisami zapewnić płynną zmianę szerokości pasów ruchu dla obu kierunków ruchu.
- 5.4.6. Projekt ORZ należy przygotować biorąc pod uwagę etapowanie prac: Etap I - remont estakady zachodniej (kierunek Wrocław), Etap II - remont estakady wschodniej (kierunek Warszawa).

5.5. Wytyczne dla projektu przebudowy kolizyjnego uzbrojenia

- 5.5.1. W sytuacji wystąpienia kolizji z uzbrojeniem podziemnym lub naziemnym należy opracować stosowny projekt i uzgodnić z gestorami sieci oraz z Zamawiającym.

Część informacyjna

Podstawowe przepisy, które należy zastosować w dokumentacji projektowej:

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.),
- b) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz. 124 z późn. zm.),
- c) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000, poz. 63, nr 735),
- d) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 r., poz. 462 z późn. zm.),
- e) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. z 2016 r., poz. 2033),
- f) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 1994 nr 89 poz. 414),
- g) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 2222 z późn. zm.),
- h) Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 nr 162 poz. 1568),
- i) Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2017 poz. 1566),
- j) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018 r. poz. 992 z późn. zm.),

- k) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. nr 25, poz. 133),
- l) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2017 r. poz. z późn. zm.),
- m) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.),
- n) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784),
- o) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126),
- p) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.),
- q) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r., poz.1129),
- r) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389).
- s) Zarządzenie Prezydenta Wrocławia Nr 6541/17 z dnia 17 marca 2017 r. w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu,
- t) Zarządzenie nr 9448/10 Prezydenta Wrocławia z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające Zarządzenie nr 1749/07 Prezydenta Wrocławia z dnia 17 września 2007 r. w sprawie zasad i trybu opracowywania koncepcji drogowych oraz wprowadzenia Katalogu przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej, dla ulic wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- u) Katalog standardów nawierzchni chodników dla Wrocławia (2013),
- v) Katalogu Mebli Miejskich (<http://bip.um.wroc.pl/arttykul/100/3210/katalog-mebli-miejskich>),
- w) Polskie Normy.

Załączniki:

- Zał. 1 Ekspertyzy Techniczne autorstwa PBW Inżynieria Sp. z o.o. i Tarcopol Sp. z o.o.
- Zał. 2 „Opinii Pomocniczej” do ekspertyzy stanu technicznego estakad w ciągu al. Jana III Sobieskiego we Wrocławiu w zakresie dotyczącym konieczności wymiany elementów konstrukcji obiektu
- Zał. 3 schemat nowego podziału szerokości poszczególnych stref użytkowania estakad
- Zał. 4 zakres zadania - schemat etapowania realizacji zadania
- Zał. 5 Wytyczne dla oświetlenia drogowego w technologii diodowej (LED) oraz dla systemu zasilająco- sterującego oświetleniem.

Opracował: Andrzej Słowik