

Opis Przedmiotu Zamówienia

Opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego dla zadania: „Usprawnienie połączenia komunikacyjnego pomiędzy wyspami Uznam i Wolin w Świnoujściu”.

1. Wprowadzenie:

Zamierzeniem budowlanym jest budowa tunelu jednorurowego w technologii drażonej TBM w korytarzu 1 („północnym”) - wariant K1W1.

Wariant rozpoczyna się w rejonie oczyszczalni ścieków przy ul. Karsiborskiej (po stronie wyspy Uznam). Równoległe do istniejącej ul. Karsiborskiej trasa zagłębia się stopniowo i przechodzi pod tą ulicą skręcając obok oczyszczalni ścieków w kierunku północnym w stronę Świny. Przekroczenie cieśniny Świny następuje pomiędzy bazą paliw płynnych (d. Porta Petrol) oraz terenami zamkniętymi, obok obszaru dawnej przystani promów kolejowych.

Dalej tunel biegnie pod dnem Świny w kierunku bazy promów morskich na wyspie Wolin, przechodząc w pobliżu odcinka końcowego projektowanego stanowiska promowego nr 1, a następnie w pasie terenu pomiędzy ul. Fińską i parkingami bazy promów morskich.

Wyjście na poziom terenu następuje ok. 300 m przed skrzyżowaniem ul. Skandynawskiej, Fińskiej i Duńskiej. Skrzyżowanie to wymagać będzie przebudowy na rondo, w celu umożliwienia włączenia do niego dodatkowej trasy.

Problematyka zamówienia winna uwzględniać :

- budowę uzbrojenie terenu trasy w:
 - odwodnienie,
 - oświetlenie i zasilanie energetyczne,
 - sygnalizację świetłą i zasilanie energetyczne,
- powiązanie z istniejącym układem ulicznym (wraz z jego przebudową w niezbędnym zakresie, budową łącznic, dróg serwisowych, chodników dla ruchu pieszego, ścieżek rowerowych),
- budowę obiektów inżynierskich,
- budowę przeprawy przez Świnę (wraz z pełną infrastrukturą),
- przebudowę istniejącego uzbrojenia i urządzenia terenu kolidującego z projektowanym uzbrojeniem i urządzeniem terenu,
- budowę zabezpieczeń zmniejszających uciążliwość trasy,
- zieleń,
- odtworzenie elementów środowiska,

wykorzystując dotychczas wykonane opracowania.

2. Program funkcjonalno użytkowy:

Program funkcjonalno-użytkowy należy wykonać zgodnie z:

- Ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych Dz.U. z 2013 r., poz. 907 (tekst jednolity z późn. zmianami),
- Rozporządzeniem 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 (tj.: Dz.U. z dnia 24 września 2013 r., poz. 1129 j.t.),
- innymi wymaganiami opisanymi przez Zamawiającego w niniejszym opisie.
3. Wykonawca opracuje przedmiot zamówienia korzystając z materiałów studialnych (stanowiących załącznik nr 8 do SIWZ) przygotowanych przez GDDKiA i Gminę Miasto Świnoujście w latach 2008÷2014 dla tego przedsięwzięcia tj.:
 - Studium Techniczno-Ekonomiczno-Środowiskowe Etap I (STES I),
 - aneks do Studium ETAP I - warianty w korytarzu historycznym,
 - Studium Techniczno-Ekonomiczno-Środowiskowe Etap II (STES II),
 - studium wykonalności,
 - raport środowiskowy,
 - decyzja środowiskowa,
 - analiza ekonomiczno – finansowa budowy stałego połączenia (oprac. UM Ś-cie),
 - Analiza wariantów usprawnienia połączenia komunikacyjnego pomiędzy wyspami Uznam i Wolin w Świnoujściu.
 4. Program funkcjonalno-użytkowy powinien zawierać:
 - stronę tytułową,
 - część opisową rozszerzoną o część graficzną (koncepcję programowo-przestrzenną),
 - część informacyjną.
 5. Strona tytułowa powinna zawierać elementy wyszczególnione w § 17 Rozporządzenia 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 (t.j. Dz.U. z dnia 24 września 2013 r., poz. 1129).
 6. Część opisowa rozszerzona o część graficzną (koncepcję programowo – przestrzenną) programu funkcjonalno użytkowego winna zawierać:
 - 6.1 opis ogólny przedmiotu zamówienia obejmujący:
 - 6.1.1 charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych, technologie,
 - 6.1.2 aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia,
 - 6.1.3 ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe,
 - 6.1.4 szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”, jeśli wymaga tego specyfika obiektu budowlanego, w szczególności:
 - a) powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji,
 - b) wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźniki określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto,
 - c) inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników,
 - d) określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni kubatur lub wskaźników.

- 6.2 opis wymagań zamawiającego obejmujących cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych w stosunku do przedmiotu zamówienia podając odpowiednio w zależności od specyfiki obiektu budowlanego, wymagania dotyczące:
- 6.2.1 przygotowania terenu budowy,
 - 6.2.2 architektury,
 - 6.2.3 konstrukcji,
 - 6.2.4 instalacji,
 - 6.2.5 wyposażenie i wykończenia,
 - 6.2.6 zagospodarowania terenu,
 - 6.2.7 oddziaływania budowy i eksploatacji na obiekty budowlane i inżynierskie, środowisko przyrodnicze, z podaniem przewidywanych odpadów, gazów, spalin i innych substancji szkodliwych lub uciążliwych, oraz program monitoringu,
 - 6.2.8 wykazu terenów (działek geodezyjnych), które są niezbędne do realizacji zamierzenia budowlanego z podziałem na działki będące we władaniu Gminy Miasto Świnoujście oraz pozostałe z określeniem właściciela tych działek, wraz z uzgodnieniami z właścicielami w celu uzyskania prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane,
 - 6.2.9 określenia kosztów wykupu/przejęcia gruntów nie będących we władaniu Gminy Miasto Świnoujście a niezbędnych do wykonania zamierzenia budowlanego,
 - 6.2.10 określenia lokalizacji i wielkości terenów (zaplecze budowy oraz tereny składowania materiałów) niezbędnych do prowadzenia inwestycji wraz z określeniem kosztów ich przystosowania, użytkowania w czasie budowy, i przywrócenia do stanu pierwotnego po zakończeniu budowy (również w części graficznej),
 - 6.2.11 wskazania (o ile to konieczne) dodatkowych dróg dojazdowych w czasie prowadzenia robót budowlanych wraz z określeniem kosztów ich wybudowania, użytkowania w czasie budowy, i przywrócenia do stanu pierwotnego po zakończeniu budowy,
 - 6.2.12 zapotrzebowania i wymagania dotyczące czynników energetycznych oraz wody, a także transportu towarów i osób, parkowania zatrudnienia pracowników,
 - 6.2.13 wstępny harmonogram przygotowania i realizacji inwestycji,
 - 6.2.14 określony wskaźnikowo koszt realizacji elementów zamierzenia budowlanego oraz całkowity koszt realizacji inwestycji.
- 6.3 opis wymagań zamawiającego określający warunki wykonania i odbioru robót budowlanych za pomocą specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych sporządzonych zgodnie z rozdziałem 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. Dz.U.2004.202.2072,
- 6.4 koncepcję programowo-przestrzenną zawierającą:
- 6.4.1 inwentaryzację istniejącego stanu zagospodarowania terenu zawierającą elementy zagospodarowania terenu znajdujące się w pasie wykonania i oddziaływania zadania inwestycyjnego, stan techniczny, inwentaryzację zieleni istniejącej, inne terenowe uwarunkowania realizacyjne,
 - 6.4.1 koncepcję zagospodarowania sporządzoną na aktualnej mapie do celów projektowych zawierającą:
 - granice działki i jej usytuowanie,

- obrys i układy istniejących i projektowanych obiektów budowlanych,
 - niezbędne uzbrojenie terenu,
 - sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków,
 - układ komunikacyjny i układ zieleni, ze wskazaniem charakterystycznych elementów, wymiarów, rzędnych i wzajemnych odległości obiektów, w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej zabudowy terenów sąsiednich,
- 6.4.2 wielobranżowe projekty koncepcyjne poszczególnych obiektów zawierające między innymi:
- warunki gruntowo wodne wzdłuż projektowanej trasy,
 - plan trasy z lokalizacją obiektów,
 - profil podłużny trasy,
 - wstępne rozwiązania architektoniczne, konstrukcyjne i technologiczne obiektów:
 - skrzyżowania początku trasy z ul. Karsiborską,
 - odcinka drogi od skrzyżowania do tunelu,
 - tunelu pod Świną,
 - odcinka drogi od tunelu do ronda przy skrzyżowaniu ulic Fińskiej, Duńskiej i Skandynawskiej,
 - ronda,
 - inne projekty koncepcyjne (np. gospodarka wodno ściekowa wentylacja, wraz z zasilaniem ogrzewanie, kable zasilające zasilanie i automatyka system p-poż. oświetlenie, roboty hydrotechniczne, odwodnienie wraz z urządzeniami podczyszczającymi, monitoring tunelu, wyposażenie technologiczne, budowę budynku centrum kontrolnego wraz z jego wyposażeniem i in.) niezbędne aby zmierzenie budowlane było prawidłowo zrealizowane,
 - gospodarkę istniejącą zielenią,
 - zasady organizacji ruchu i obiekty tymczasowe na czas budowy w rejonie placów budów,
 - odwodnienie na czas budowy,
 - organizację ruchu, zmiany istniejącej stałej organizacji ruchu,
 - system poboru opłat,
 - koncepcję zagospodarowania placów budowy,
 - wykonanie kalkulacji wartości planowanych robót budowlanych oraz prac projektowych (szacunkowego łącznego kosztu inwestycji, zachowując zasady sporządzania kosztorysu inwestorskiego) sporządzonego na podstawie obowiązujących przepisów (m.in. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. Dz. U. nr 130 poz. 1389 z póź. zm.; Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 grudnia 2010 r. Dz. U. nr 238 poz. 1579 z póź. zm.; Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. Dz. U. nr 202 poz. 2072 z póź. zm.;). Kalkulacja powinna posiadać logiczny poziom zagregowania oraz posiadać jasną metodę przyjęcia jednostki miary w stosunku do ceny jednostkowej z wyszczególnieniem elementów konstrukcyjnych obiektów (np. tubingi obudowy tunelu),
 - audyt bezpieczeństwa ruchu drogowego dla stadium koncepcji programowo-przestrzennej.
- 6.4.3 wizualizację trasy:
- 6.4.3.1 film wraz z technicznym przygotowaniem materiałów do nagrania, obróbka cyfrowa, przygotowanie projektu, wykonanie zamówienia w pramateriach technicznych:
- czas trwania do 3÷-5 minut,

- nośnik – DVD z okładką i opisami,
 - wersja językowa polska i angielska (napisy),
 - dźwięk stereo,
 - materiał winien być nagrany w jakości HD i1080.
- 6.4.3.2 prezentacja trasy (układu komunikacyjnego) i tunelu od skrzyżowania z ul. Karsiborską do skrzyżowania z ul. Skandynawską:
- ilość slajdów – 20-25,
 - wersja elektroniczna – format pptx,
- 6.4.3.3 ścianka reklamowa kpl. 1:
- wymiary: szer. (2,5÷3m), wys. (2÷2,5m),
 - podkłady pod grafikę,
 - składany stelaż,
 - kufer do przechowywania grafiki i stelaża,
 - grafika przedstawiająca wizualizację połączenia komunikacyjnego zamontowana na podkładach.
- 6.5 komplet uzgodnień i opinii (między innymi z zarządcą drogi, właścicielami terenów portowych, Urzędem Morskim, Ministerstwem Obrony Narodowej).
7. Część informacyjna programu funkcjonalno użytkowego winna zawierać:
- 7.1 dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów,
- 7.2 oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- 7.3 przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego,
- 7.4 inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:
- a) kopię mapy zasadniczej,
 - b) dokumentację geotechniczną, wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów,
 - c) zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków,
 - d) inwentaryzację zieleni,
 - e) dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska,
 - f) pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości,
 - g) inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek,
 - h) porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych,
 - i) dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeznaczeniem,

- j) warunki techniczne usunięcia kolizji i przebudowy sieci infrastruktury technicznej oraz zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia i przyłączy kolidujących z projektowaną inwestycją (należy uwzględnić zaakceptowane przez Zamawiającego wymagania dotyczące przebudowy urządzeń infrastruktury nie związanych z drogą, które Wykonawca uzyska od odpowiednich użytkowników tych urządzeń).
8. Wykonawca ponadto:
- sporządzi projekt robót geologicznych mający na celu określenie warunków geologiczno-inżynierskich projektowanego tunelu w celu prawidłowego rozpoznania podłoża gruntowego dla zaprojektowania tunelu w technologii drażonej TBM. Wyniki badań, zestawione w dokumentacji geologiczno inżynierskiej, będą stanowiły podstawę do zagospodarowania przestrzennego, posadawiania obiektów budowlanych, oraz prawidłowego przyjęcia parametrów maszyny drażącej tunel. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania zezwoleń na wykonywanie prac na terenach zamkniętych,
 - wykona roboty geologiczne na podstawie sporządzonego projektu,
 - sporządzi dokumentację hydrogeologiczną oraz geologiczno inżynierską.
- Prace geologiczne należy wykonać zgodnie z:
- Ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z dnia 5 sierpnia 2011 r., nr 163, poz. 981 z późn. zmianami),
 - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. z dnia 29 grudnia 2011 r., nr 288, poz.1696),
 - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. z dnia 30 grudnia 2011 r., nr 291, 1714).
9. Przedmiot zamówienia obejmuje również określenie wymagań dla prac projektowych do wykonania na etapie dokumentacji budowlanej i wykonawczej, zawierającej między innymi:
- opis przedmiotu specyfikacji,
 - określenia podstawowe,
 - wymagania charakterystyczne dla danego opracowania,
 - wymagania, co do szaty graficznej,
 - zasady odbioru.
10. Przedmiot zamówienia obejmuje ponadto uzyskanie na rzecz Zamawiającego decyzji, uzgodnień, opinii oraz odstępstw pozwoleń, jeżeli ich uzyskanie będzie niezbędne na etapie przedprojektowym i przed przetargowym na roboty budowlane wykonywane w systemie „zaprojektuj i wybuduj”. Koszty dodatkowych niezbędnych opracowań wynikających z przepisów prawa oraz koszty wszelkich niezbędnych uzgodnień ponosi wykonawca.
11. Wykonawca zobowiązany jest do uczestniczenia w organizowanych przez Zamawiającego co 1 miesiąc w cyklicznych spotkaniach z Zamawiającym oraz z ewentualnie innymi zaproszonymi osobami w celu :
- przedstawienia sprawozdania z zaawansowania prowadzonych prac,
 - przedstawienia problemów wymagających rozstrzygnięcia,
 - przedstawienia rozwiązań dla których niezbędna jest akceptacja Zamawiającego.

12. Wykonawca zobowiązany jest do udzielania na wniosek Zamawiającego wszelkich wyjaśnień i odpowiedzi na pytania dotyczące treści opracowanych dokumentów w trakcie przeprowadzonego przez Zamawiającego postępowania w sprawie udzielania zamówienia publicznego w systemie zaprojektuj i wybuduj.