

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1) Przedmiot i cel zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest „**Wykonanie ekspertyzy stanu technicznego mostu na rzece Poprad w m. Stary Sącz w km 7+170 drogi krajowej nr 87**”.

Celem ekspertyzy jest:

- określenie stanu technicznego mostu z uwzględnieniem wszystkich elementów konstrukcji i wyposażenia,
- weryfikacja nośności obiektu na podstawie obliczeń statyczno – wytrzymałościowych w oparciu o aktualne normy i przepisy (w tym określenie nośności użytkowej obiektu),
- określenie warunków bezpiecznej eksploatacji.

Ekspertyza powinna umożliwić Zamawiającemu podjęcie dalszych decyzji co do celowości wykonania remontu mostu lub rozbiórki i budowy nowego obiektu mostowego.

2) Warunki wykonania zamówienia:

Opracowanie ekspertyzy stanu technicznego powinno zawierać:

- sprawdzenie stanu technicznego każdego z poniższych elementów:
 - dźwigarów głównych
 - płyty pomostu
 - przyczółków
 - filarów
 - łożysk
 - wsporników podchodnikowych
 - nawierzchni jezdni i chodników
 - balustrad, barier i osłon przeciwporażeniowych
 - urządzeń odwadniających
 - izolacji
 - urządzeń dylatacyjnych
 - dojazdów do obiektu
 - urządzeń obcych.
- ocenę wyników inwentaryzacji ilościowej i geometrycznej,
- ocenę cech fizykochemicznych i wytrzymałościowych materiału konstrukcji, w tym dla:
 - a) betonu – ocenę jego właściwości ochronnych względem zbrojenia,
 - b) stali zbrojeniowej i sprężającej – rozmieszczenie stref korozji,

- ocenę stanu podłoża gruntowego (w oparciu o odkrywki fundamentów i wyniki przeprowadzonych badań podłoża),
- obliczenia cech konstrukcyjnych – konstrukcja nośna i posadowienie (nośność, wytrzymałość),
- określenie warunków i czasu bezpiecznej eksploatacji obiektu,
- określenie sposobu i zakresu prac remontowo – budowlanych (tj. wzmocnienie obiektu min. do klasy II wg Dz. U. z 2000r. nr 63 poz. 735 z póź. zm.) wraz ze wskazaniem kosztów tych robót,
- propozycje, zalecenia i sugestie do remontu lub rozbiórki i budowy nowego obiektu mostowego.
- dokonanie analizy ekonomicznej kosztów remontu i porównaniu z wariantem rozbiórki i budowy nowego obiektu.

W ramach analizy ekonomicznej należy szacunkowo określić koszt wykonania remontu / wzmocnienia obiektu z doprowadzeniem chodników do ruchu pieszych zgodnie z przepisami tj. o szerokości użytkowej 1,5 m, w oparciu o wynikający z ekspertyzy zakres niezbędnych do wykonania robót budowlanych. Koszt remontu należy przyrównać do szacunkowych kosztów budowy nowego obiektu. Analiza powinna również uwzględniać koszty i czas wykonania projektu. We wnioskach należy wziąć pod uwagę trwałość obiektu zapewnioną w wyniku budowy nowego mostu.

Przedstawić tabelarycznie według aktualnych kosztów wariant remontu mostu oraz wariant budowy nowego mostu w technologii żelbetowej sprężonej o konstrukcji belkowo-płytkowej (belka ciągła). Porównać koszty i wskazać Zamawiającemu dalszą ścieżkę postępowania w stosunku do aktualnego stanu technicznego istniejącego mostu.

W wariacie remontu obiektu Zamawiający wymaga określenia bezpiecznej eksploatacji bez dodatkowych zabiegów dla zasadniczych elementów konstrukcyjnych na minimum 20 lat.

W wariacie budowy nowego obiektu należy wykonać obliczenia hydrauliczno – hydrologiczne celem określenia światła oraz rzędnej wyniesienia spodu konstrukcji nośnej (uzyskać opinię Wód Polskich). Określić konieczny zakres przebudowy dojazdów.

Dla elementów podlegających wymianie w zakresie remontu należy uwzględnić wymagania określone we wzorcowym PFU (p. 2.1.16), zamieszczonym na stronie GDDKiA.

3) Ogólna charakterystyka istniejącego obiektu

Podstawowe dane techniczne obiektu:

- długość obiektu: 154,90 m,
- szerokość: 10,09 m,
- konstrukcja żelbetowa monolityczna, ciągła, sześcioprzęsłowa,
- klasa nośności: C wg PN-85/S-10030,
- rok budowy obiektu: 1964 r.

4) Materiały udostępnione przez Zamawiającego

Zamawiający dysponuje dokumentacją:

- Ekspertyza mostu z 1997 r.
- Ekspertyza stanu technicznego mostu z 2013 r.
- Raport z przeglądu szczegółowego wykonanego w 2021 r.

5) Materiały, metody badań i metody obliczeń

Wykonawca będzie stosował materiały do wykonania badań i prac, które spełniają wymagania niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia (OPZ), polskich przepisów, norm i wytycznych.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu zakupu, transportu, wykorzystania materiałów i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z wykonywaniem badań i opracowania ekspertyzy.

Wykonawca wykona wszystkie potrzebne pomiary, badania i oceny stanu istniejącego obiektu. Wykonawca będzie stosował metody wykonywania pomiarów i badań przy inwentaryzacjach oraz metody obliczeń i oprogramowanie komputerowe przy ocenach stanu technicznego zgodnie z wymaganiami umowy, przepisów i polskich norm. Oprogramowanie komputerowe powinno posiadać wymagane prawem licencje na użytkowanie.

Wykonawca zapewni organizację i zabezpieczenie ruchu na czas wykonania ekspertyzy zgodnie ze schematami obowiązującymi w GDDKiA, a także sprzęt zapewniający dostęp do wszystkich przeglądanych elementów konstrukcji i wyposażenia obiektu.

6) Ogólne wymagania dla Wykonawcy

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowania, w taki sposób, aby założone cele zamówienia zostały osiągnięte zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia i umową. Podstawowe obowiązki Wykonawcy w zakresie odpowiedzialności zawodowej oraz wymagania dla opracowywanego obiektu określa prawo budowlane oraz ustawa o samorządzie zawodowym.
2. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z przekazanymi opracowaniami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas aktualizacji oraz wykonania opracowań.
3. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z aktualizowanymi oraz wykonanymi opracowaniami. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przy aktualizacji oraz wykonaniu dokumentacji pokryje Wykonawca.
4. W sytuacji stwierdzenia przez Zamawiającego (Inwestora) błędu w dokumentacji lub niezgodności dokumentacji z przepisami, Wykonawca zobowiązany jest na koszt własny do niezwłocznego skorygowania dokumentacji zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz wytycznymi obowiązującymi w GDDKiA.

7) Zawartość i forma opracowania

Wykonawca wykona opracowanie wyszczególnione w pkt 2) w formacie A-4 w szacie graficznej, która spełnia następujące wymagania:

- zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- część opisowa będzie pisana na komputerze,
- jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
- ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum,
- całość dokumentacji będzie oprawiona w twardą oprawę, na odwrocie której będzie spis treści,
- rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej,
- każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania,
- inwentaryzacja geometryczna winna przedstawiać faktyczny stan obiektu oraz otoczenia i zawierać co najmniej przekrój poprzeczny, rzut z góry i przekrój podłużny (lub widok z boku). Projekty archiwalne należy traktować jedynie jako dokument pomocniczy.

Wykonawca wykona opracowanie wchodzące w skład zamówienia w wersji papierowej w ilości w 3 egz.

Ponadto Wykonawcę zobowiązuje się do przekazania Zamawiającemu, wszystkich elementów w/w opracowania w wersji elektronicznej na nośniku CD/DVD w wersji edytowanej, dwg (rysunki), PDF.

8) Kontrola przebiegu zlecenia przez Zamawiającego

W celu zapewnienia prawidłowości przebiegu zlecenia Zamawiający uprawniony będzie do bieżącej kontroli przebiegu realizacji zlecenia. Na każde polecenie Zamawiającego, Wykonawca będzie udzielał informacji na temat przebiegu prac, zaangażowanego personelu, wyników badań, obliczeń itp.

Zamawiający zastrzega sobie zorganizowanie w uzgodnionym z Wykonawcą terminie co najmniej jednej narady technicznej, podczas których będą omawiane bieżące sprawy związane z realizacją zlecenia.

9) Odbiór opracowania

Odbioru ostatecznej dokumentacji dokonuje Zamawiający na podstawie oceny zgodności dokumentów z opisem przedmiotu zamówienia, umową i wymaganiami Zamawiającego.

Jeżeli Zamawiający ma zastrzeżenia do przekazywanej dokumentacji, co do zgodności opracowania z wymaganiami umowy, Wykonawca powinien przedłożyć takie wyjaśnienia i uzupełnienia, jakie Zamawiający uzna za konieczne i dokonać korekt, jakie zostaną pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą uzgodnione.

Jeżeli Zamawiający nie będzie miał zastrzeżeń do przedłożonego opracowania wówczas nastąpi podpisanie Protokołu Zdawczo – Odbiorczego, który będzie podstawą do wystawienia faktury VAT celem rozliczenia umowy.

10) Personel Wykonawcy

Wymagania dla osoby wykonującej ekspertyzę:

Ekspert: rzeczoznawca budowlany w specjalności mostowej z min. 5-letnim stażem lub pracownik naukowy z min. 5-letnim stażem w stopniu co najmniej doktora w specjalności mostowej.

Doświadczenie: co najmniej dwa zadania obejmujące wykonanie ekspertyzy drogowego obiektu mostowego:

- o konstrukcji żelbetowej,
- o schemacie statycznym belki ciągłej,
- zawierające obliczenia sprawdzające nośność obiektu.

11) Termin realizacji przedmiotu zamówienia

1. Wymagany termin zamówienia: **do 30 listopada 2022 r.**
2. Za termin przekazania przedmiotu zamówienia uznaje się dzień złożenia w siedzibie Zamawiającego wolnych od wad, kompletnego opracowania opisanego w pkt 2) niniejszego OPZ.
3. Zamawiający zastrzega sobie 7 dni roboczych na zweryfikowanie i zgłoszenie uwag do złożonego opracowania. W przypadku ponownego stwierdzenia wad procedura będzie powtarzana do czasu przedłożenia opracowania wolnego od wad.
4. W przypadku nienależytego wykonania danego opracowania Zamawiający zobowiązuje się do pisemnego wskazania zastrzeżeń do opracowania przedstawionego przez Wykonawcę do odbioru. Jednocześnie Zamawiający zobowiąże Wykonawcę do usunięcia wszelkich niezgodności opracowania z Umową i ponownego przekazania danego opracowania do odbioru we wskazanym terminie, nie dłuższym niż 2 dni.
5. Za dni robocze uznawać się będzie dni tygodnia od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.

12) Wynagrodzenie

Wynagrodzenie za wykonanie kompletnej dokumentacji opisanej w niniejszym OPZ odbywać się będzie na podstawie faktury VAT wystawionej po podpisaniu przez Zamawiającego Protokołu zdawczo – odbiorczego, zgodnie z zapisami umowy.

13) Kryteria oceny ofert

Przy wyborze najkorzystniejszej oferty spośród ofert niepodlegających odrzuceniu Zamawiający będzie stosował niżej podane kryteria (wartość punktowa wagi w %):

Cena brutto - 100%.

Sporządziła: Aneta Kania

Z-ca Naczelnika
Wydziału Mostów GDDKiA O/KR

mgr inż. Aneta Kania

Sprawdził: Henryk Szmul

Naczelnik
Wydziału Mostów GDDKiA O/KR

mgr inż. Henryk Szmul

