

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Informacje ogólne

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu tunelu samochodowego północnego pod placem Dominikańskim we Wrocławiu.

2. Inwestor

Inwestorem zadania jest:

Gmina Wrocław, Pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

Przedstawicielem Inwestora jest:

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

3. Opis zamówienia

3.1 Przedmiotem zamówienia jest :

Remont tunelu samochodowego północnego pod placem Dominikańskim we Wrocławiu.

3.2 Dane charakterystyczne obiektu:

Tunel wykonany jest z segmentów monolitycznych. W przekroju poprzecznym średnie światło poziome w licach ścian bocznych wynosi 8,20 m, natomiast średnia użytkowa szerokość jezdni w licach krawężników to 6,70 m. Strop tunelu wykonany jest ze stalowych dźwigarów obetonowanych zespolonych z płytą żelbetową. Rozstaw dźwigarów wynosi 1,00 m. Konstrukcja stropu tunelu oparta jest na ścianach bocznych, których powierzchnia od strony wewnętrznej pokryta jest klejonymi płytkami ceramicznymi. Wzdłuż ścian bocznych w częściach górnych tunelu przykrytych stropami zlokalizowane są nieczynne panele oświetleniowe. Oświetlenie tunelu zrealizowane jest za pomocą typowych lamp ulicznych przymocowanych do stalowych elementów konstrukcji stropu. Odwodnienie tunelu wykonano jako grawitacyjne, w którym woda opadowa zbierana jest poprzez system wpustów ulicznych do kanałów odwadniających i kierowana do przepompowni. W rejonie wjazdów i wyjazdów oraz w częściach pośrednich pod stropem tunelu przeprowadzone są sieci urządzeń obcych. Nad tunelami zlokalizowany jest Plac Dominikański na którym odbywa się ruch tramwajowy, samochodowy oraz pieszy.

4. Zakres zamówienia obejmuje:

4.1. Wykonanie remontu tunelu w zakresie wynikającym z **dokumentacji projektowej pn. „Wykonanie dokumentacji projektowej remontu północnego tunelu drogowego pod pl. Dominikańskim we Wrocławiu” opracowanej w 2014r. przez biuro IMD Paweł Wątroba, 59-400 Jawor, ul. Wojciecha Korfanteo 11a/12**, w szczególności:

- a) roboty rozbiórkowe,
- b) naprawa i reprofilacja elementów żelbetowych,
- c) czyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne stropu tunelu,
- d) wykonanie płaszcza z betonu zbrojonego na ścianach tunelu w części otwartej,
- e) wymiana ceglanych elewacji ścian tunelu w części otwartej oraz ceglanych elewacji balustrad,
- f) remont kanałów odwodnienia wraz z wymianą płyt przykrywających kanały,
- g) remont balustrad stalowych,
- h) wymiana instalacji oświetlenia tunelu.

4.2 Wykonanie robót nie ujętych w dokumentacji projektowej a opisanych w przedmiarze robót tj.:

- a) wymiana krawężników betonowych na krawężniki granitowe mostowe 15x30cm,

- b) regulacja wysokościowa ścianki kanału odwodnienia poprzez wykonanie betonowej nadlewki wraz z przygotowaniem i montażem zbrojenia oraz montażem kotew z prętów zbrojeniowych,
- c) odtworzenie warstwy wiążącej przy krawężniku oraz wykonanie przeciwpadku z asfaltu twardolanego,
- d) uszczelnienie styku nowego krawężnika masą trwale plastyczną,
- e) wymiana wpustów żeliwnych na nowe klasy D400 wyposażone w kosze osadcze.

4.3 Opracowanie projektu organizacji ruchu zastępczego na czas prowadzenia robót wraz z uzgodnieniami i wyniesieniem w terenie, utrzymaniem oraz likwidacją po zakończeniu robót – dotyczy oznakowania poziomego i pionowego.

Uwaga: **Organizacja ruchu zastępczego nie obejmuje zmian w sygnalizacji świetlnej w zakresie działania ITS.**

4.4 Odtworzenie organizacji ruchu docelowego.

4.5 Organizacja, utrzymanie i likwidacja zaplecza budowy wraz z zasilaniem w energię elektryczną i doprowadzeniem wody.

4.6. W przedmiotowym zamówieniu ma zastosowanie prawo opcji, które obejmuje wykonanie nowej elewacji ścian tunelu z płyt HPL w części zamkniętej.

a) Roboty objęte prawem opcji ujęte zostały w odrębnym przedmiarze robót zatytułowanym „Elewacja tunelu” stanowiącym załącznik do SWZ.

b) Roboty związane z wykonaniem nowej elewacji tunelu z płyt HPL w części zamkniętej, objęte prawem opcji, realizowane będą zgonie z następującymi warunkami:

- a) Zamawiający skorzysta z prawa opcji w przypadku gdy Gmina Wrocław będzie dysponowała środkami na ten cel w budżecie,
- b) roboty zostaną zlecone w ciągu 2 lat od daty zawarcia umowy,
- c) na trzy miesiące przed zamiarem zlecenia robót Zamawiający poinformuje Wykonawcę o zamiarze skorzystania z prawa opcji,
- d) roboty zostaną wykonane w terminie 1 miesiąca od daty ich zlecenia,
- e) roboty zostaną wykonane przy połówkowym wyłączeniu obiektu z ruchu,
- f) na potrzeby wykonania robót Wykonawca opracuje projekt organizacji ruchu zastępczego, w przypadku późniejszego zlecenia prawa opcji.

5 Wytyczne dla Wykonawcy:

5.1 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.

5.2 Wykonawca zapewni stały nadzór na budowie (przez cały okres prowadzenia robót) nad realizacją zamówienia przez kierownika robót z uprawnieniami budowlanymi bez ograniczeń w zakresie mostów oraz dodatkowo kierownika robót instalacyjnych z uprawnieniami w zakresie wymiany oświetlenia.

5.3 Wykonawca zobowiązany jest **prowadzić roboty w systemie zmianowym przy zachowaniu ciągłości pracy przez 16 godzin**. Dopuszcza się prowadzenie prac w godzinach nocnych (podczas ciszy od 22.00 do 6.00) pod warunkiem zastosowania sprzętu o bardzo niskiej emisji dźwięków za zgodą Inwestora.

5.4 Termin realizacji prac przewiduje się na okres **6 miesięcy od daty podpisania umowy**, w tym dopuszcza się zamknięcie całkowite obiektu nie później niż do 29.08.2021.r. W pozostałym okresie prace mają być realizowane przy połówkowym wyłączeniu obiektu z ruchu.

5.5 Zamawiający zaleca, nie wymaga, dokonania przez Wykonawcę wizji lokalnej w terenie oraz uzyskania wszelkich niezbędnych informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny robót i podpisania umowy.

5.6 Projekt organizacji ruchu zastępczego należy opracować zgodnie z:

- a) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 ze zm.),
- b) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784),
- c) Ogólnymi wytycznymi do projektowania i wykonywania oznakowania pionowego, poziomego grubowarstwowego, instalacji ulicznej sygnalizacji świetlnej, urządzeń zabezpieczenia ruchu drogowego.

5.7 Wykonawca, przed przystąpieniem do robót, przekaże Zamawiającemu dokumentację projektową organizacji ruchu zastępczego w 3 egzemplarzach w formie papierowej i w 3 egzemplarzach w formie elektronicznej.

5.8 Wykonawca z minimum 14-dniowym wyprzedzeniem zawiadomi Zamawiającego, Wydział Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego (organ zarządzający ruchem), Wydział Transportu UM, Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o., właściwy organ policji, o planowanym terminie rozpoczęcia robót i wdrożenia organizacji ruchu zastępczego.

5.9 Wykonawca wykona roboty rozbiórkowe w sposób gwarantujący nienaruszalność elementów konstrukcyjnych niepodlegających rozbiórce.

5.10 Wykonawca 7 dni przed przystąpieniem do robót przedstawi do akceptacji Zamawiającego PZJ-ty na realizację poszczególnych etapów robót.

5.11 Wykonawca ponosi odpowiedzialność za utrzymanie w należyтым stanie tymczasowej organizacji ruchu. Oznakowanie powinno być czyste, czytelne, niezniszczone i kontrolowane na bieżąco przez Wykonawcę. W razie konieczności Wykonawca zapewni całodobowy dozór nad właściwym utrzymaniem oznakowania.

5.12 Wymaga się, aby wszystkie zapory drogowe obciążane były obciążnikami gumowymi pochodzącymi z recyklingu, za wyjątkiem słupków, gdzie dopuszcza się stosowanie estetycznych prefabrykatów betonowych, montowanych na specjalnym stojaku typu H, zapewniającym stabilność oznakowania. Nie dopuszcza się stosowania dla robót tymczasowych: obciążników betonowych, worków z piaskiem, bądź innych elementów kamiennych. Całość oznakowania ma być czytelna, czysta, niezniszczona i kontrolowana na bieżąco przez Wykonawcę w czasie trwania robót.

5.13 Wykonawca we własnym zakresie:

- a) wskaże lokalizację zaplecza budowy (po uzgodnieniu z Zamawiającym),
- b) urządzi teren budowy i zaplecze budowy,
- c) wykona i utrzyma w należytej sprawności oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy,
- d) oznakuje teren budowy tablicą informacyjną,
- e) poniesie koszty związane z wypłatą odszkodowań za wszelkie zniszczenia, które powstaną w trakcie prowadzenia robót.

5.14 Po zakończeniu robót teren, na którym będzie zlokalizowane zaplecze budowy, należy przywrócić do stanu pierwotnego.

- 5.15 Wykonawca zabezpieczy istniejącą zielenią zgodnie ze standardami obowiązującymi na terenie miasta Wrocławia.
- 5.16 Wykonawca zobowiązany będzie do ustawicznego utrzymania terenu budowy i zaplecza w stanie gwarantującym bezpieczeństwo osób korzystających z tych terenów. W trakcie wykonywania robót Wykonawca zobowiązany jest do ochrony mienia, zabezpieczenia przeciwpożarowego i przestrzegania przepisów BHP. Zobowiązuje się do zorganizowania i prowadzenia robót z należytą starannością, w sposób niezagrożający dla życia i zdrowia ludzi, z zachowaniem procesu technologicznego, zgodnie z przepisami BHP, a w szczególności rozporządzeniem Ministra pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r., Nr 169, poz. 1650 ze zm.), przepisami p. poż. oraz przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, przy udziale właścicieli urządzeń obcych oraz wyposażenia brygad roboczych w odpowiedni strój roboczy i środki ochrony osobistej.
- 5.17 Wykonawca jest odpowiedzialny za przejezdność i bezpieczeństwo ogólnodostępnego ruchu drogowego i pieszego prowadzonego po terenie budowy, zgodnie z zatwierdzoną organizacją ruchu. Wykonawca w czasie realizacji zamówienia zobowiązany będzie do wykonania prac utrzymaniowych (na własny koszt) na czynnych, ogólnodostępnych chodnikach przebiegających przez teren budowy.
- 5.18 Wykonawca, przed przystąpieniem do realizacji robót, wyposaży wszystkie osoby (kierownika robót, przedstawicieli podwykonawców, brygady robocze) w identyfikatory bądź odpowiednio oznakowane kamizelki z własnym logo.
- 5.19 Wykonawca będzie ponosił pełną odpowiedzialność za wypadki i szkody powstałe w związku z nieprawidłowym oznakowaniem terenu robót oraz wykonywaniem robót objętych przedmiotem zamówienia, a także szkody osób trzecich wynikające z organizacji i sposobu prowadzenia robót.
- 5.20 Wykonawca po przejęciu terenu zdejmie, przechowa i zabezpieczy majątek Gminy, tj. materiał przeznaczony do ponownego wbudowania, istniejące oznakowanie pionowe, elementy zabezpieczenia ruchu i inne wyposażenie pasa drogowego. Przed protokolarnym przekazaniem terenu budowy Wykonawca wykona na terenie przyszłych robót inwentaryzację majątku drogowego Gminy obejmującą wszystkie materiały i urządzenia stanowiące wyposażenie pasa drogowego. Inwentaryzacja podlegać będzie weryfikacji Zamawiającego.
- 5.21 Wykonawca będzie ponosić odpowiedzialność za ochronę instalacji i urządzeń obcych oraz zapewni ich właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem w czasie wykonywanych prac.
- 5.22 Wszelkie roboty przy urządzeniach obcych lub w ich sąsiedztwie należy prowadzić w uzgodnieniu lub pod nadzorem właściciela lub użytkownika tych urządzeń.
- 5.23 Wykonawca jest wytwórcą i posiadaczem wszystkich odpadów powstałych w wyniku prowadzenia prac, w tym odpadów niebezpiecznych. Na Wykonawcy ciążyą wszystkie obowiązki wynikające z ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797 ze zm.). Klasyfikacji odpadów należy dokonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020r. poz. 10).
- 5.24 Przy realizacji niniejszego zamówienia odpadami są materiały pochodzące z rozbiórek (z wyjątkiem elementów stalowych i żeliwnych, materiałów kamiennych oraz przeznaczonych do ponownego wbudowania lub do odzysku) oraz z robót ziemnych, które wykonawca zagospodarowuje na własny koszt zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.

- 5.25 Wykonawca jest zobowiązany we własnym zakresie do wywozu i utylizacji gruzu i ziemi z budowy. W cenie ofertowej należy uwzględnić koszty związane z utylizacją materiałów pochodzących z rozbiórki oraz z robót ziemnych.
- 5.26 Na terenie budowy Wykonawca dokona wstępnej segregacji materiałów z rozbiórki. Materiały z rozbiórki, niewykorzystane w ramach niniejszego zamówienia, a przydatne do ponownego wbudowania, należy oczyścić z resztek zaprawy cementowej, betonu asfaltowego itp. Żłom stalowy, elementy żeliwne takie jak włazy i pokrywy, ruszty wlotowe wpustów ulicznych, słupy latarni i inne niewymienione wyżej niewykorzystane na budowie należy oczyścić z resztek zaprawy cementowej, betonu asfaltowego. W/w elementy należy przewieźć na składowisko ZDiUM.
- 5.27 Wykonawcy lub podwykonawcy, którzy w ramach niniejszego zamówienia będą transportować odpady, powstałe w wyniku prowadzonych robót rozbiórkowych lub robót ziemnych, zobowiązani będą do posiadania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów (zgodnie z obowiązującymi przepisami).
- 5.28 Jeżeli zaistnieje taka potrzeba (np. dla zaplecza budowy) Wykonawca zobowiązany jest uzyskać uzgodnienia z właścicielami gruntów, które nie są w zarządzie ZDiUM.
- 5.29 Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia we własnym zakresie wszelkich materiałów niezbędnych do wykonania robót. Wyroby, które zakupi Wykonawca, muszą spełniać wymagania określone w art. 5 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2020 r. poz. 215 ze zm.). Wbudowane materiały muszą odpowiadać wymogom, które określa art. 10 ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) odpowiadać Normom oraz posiadać stosowne atesty, aprobaty i deklaracje zgodności.
- 5.30 Przy odtwarzaniu organizacji ruchu docelowego należy uwzględnić uzupełnienie elementów odblaskowych rozdzielających pasy jezdni według obowiązujących przepisów w tym zakresie.
- 5.31 Wykonawca zobowiązany jest do organizowania rad budowy, co najmniej raz w tygodniu lub na każde żądanie Zamawiającego, z udziałem wszystkich kompetentnych w sprawie realizacji zadania instytucji oraz sporządzania z nich protokołu dla zainteresowanych stron. Protokoły te podlegają zatwierdzeniu przez Zamawiającego i mają być wykonywane na bieżąco podczas spotkań.
- 5.32 Wykonawca zobowiązany jest do przekazywania raportów dziennych wg ustalonego wzoru w wersji papierowej i elektronicznej. Wzór raportu wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru do uzgodnienia. Raporty dzienne wykonawca prześle Zamawiającemu w 1 egzemplarzu następnego dnia roboczego do zatwierdzenia. Raporty mają zawierać informacje o stanie sprzętu, ludzi i postępie robót.
- 5.33 Wykonawca zobowiązany będzie do protokolarnego przekazania terenu budowy po zakończeniu robót w stanie uporządkowanym oraz dokonania demontażu ewentualnych obiektów tymczasowych, nie później niż w dniu odbioru ostatecznego robót. W przypadku ingerencji w elementy zielone, typu np.: kwietniki, musi z wyprzedzeniem dokonać odbioru tego zakresu z udziałem ZZM.
- 5.34 Wykonawca udzieli min. 48 miesięcy na roboty objęte przedmiotem zamówienia.
- 5.35 W okresie gwarancji Wykonawca jest zobowiązany brać udział w zwołanych przez Zamawiającego przeglądach.
- 5.36 Prace wysokościowe muszą być prowadzone przez pracowników przeszkolonych w tym zakresie z aktualnymi badaniami zezwalającymi do prowadzenia pracy na wysokości.

- 5.37 Wykonawca zapewni bieżącą obsługę geodezyjną łącznie z geodezyjną inwentaryzacją wszystkich robót, zatwierdzoną przez Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego, a także, gdy zajdzie potrzeba, dokona aktualizacji geodezyjnej mapy zasadniczej powykonawczej, sporządzi wykaz zmian danych ewidencyjnych i po zatwierdzeniu przez ZGKiKM przekaże Zamawiającemu
- 5.38 W zakresie geodezyjnej obsługi budowy, należy również:
- wykonać analizę wpływu robót budowlanych na stabilność punktów osnowy poligonizacji technicznej (w przypadku stwierdzenia – w wyniku przeprowadzonej analizy, że takiego zagrożenia nie ma, należy złożyć Zamawiającemu stosowne oświadczenie na piśmie),
 - dla punktów zagrożonych naruszeniem stabilności, opracować i wdrożyć ich zabezpieczenie,
 - dla punktów które w wyniku realizacji inwestycji muszą ulec likwidacji należy:
 - opracować metodykę ich odtworzenia, w taki sposób, by były spełnione kryteria dokładnościowe dla odpowiedniej klasy poligonizacji,
 - uzyskać w formie uzgodnienia akceptację Zarządu Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego,
 - odtworzyć przerwany fragment ciągu poligonowego.

Po zrealizowaniu prac określonych w przedmiocie zamówienia należy przedstawić Zamawiającemu, protokół potwierdzony przez Zarząd Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego stwierdzający prawidłowość ich wykonania oraz oświadczenie geodety o nienaruszeniu stabilności punktów osnowy poligonizacji technicznej.

- 5.39 Wykonawca, który wygra przetarg, zobowiązany będzie do dostarczenia **w ciągu 7 dni** od daty zawarcia umowy niżej wymienionych dokumentów:
- planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wraz z oświadczeniem kierownika budowy o podjęciu obowiązków,
 - harmonogram rzeczowy. Harmonogram powinien m.in. pokazać kolejność postępowania, etapowanie robót, okresy wyłączeń obiektu z ruchu pieszego. Harmonogram należy dostarczyć w formie papierowej i elektronicznej i aktualizować każdorazowo, bez wezwania w razie zmian terminów wykonania planowanych robót. Harmonogram każdorazowo wymaga akceptacji Zamawiającego.
- 5.40 Wykonawca, który wygra przetarg, oraz zawrze umowę na wykonanie robót, ma obowiązek dostarczyć najpóźniej **na 14 dni przed rozpoczęciem** danego asortymentu robót: karty materiałowe zawierające: m.in. atesty, aprobaty, deklaracje właściwości użytkowych bądź ich wzorce itd, oraz uzyskać akceptację Zamawiającego wyżej wymienionych dokumentów.
- 5.41 Wykonawca dostarczy Zamawiającemu sporządzony egzemplarzach kompletny operatu kolaudacyjnego wraz z wersją elektroniczną. Operat zostanie dostarczony najpóźniej w dniu obioru końcowego robót.
- 5.42 W ofercie należy uwzględnić konieczność użycia cegieł o niestandardowych wymiarach zgodnych z oryginalnymi elementami zastosowanymi w czasie budowy tunelu. Cegły zastosowane do wykonania zamówienia powinny posiadać klasę wytrzymałości na ściskanie 35 (min. 35,0 N/mm²) oraz absorpcję wody poniżej 6%.
- 5.43 Wykonawca uwzględni w ofercie koszt zabezpieczenia wszystkich elementów instalacji przepompowni w czasie wykonywania robót rozbiórkowych. Niedopuszczalne jest wykonywanie robót rozbiórkowych i innych w sposób, który mógłby skutkować uszkodzeniem pomp lub zanieczyszczeniem instalacji przez pyły i zanieczyszczenia które dostały się do instalacji. W przypadku dostania się zanieczyszczeń pochodzących z rozbiórek (np. ścierniwa) do instalacji pomp poniesie koszty

oczyszczania odstożników i ewentualnej wymiany uszkodzonej instalacji w wyniku nieprawidłowo zabezpieczonego terenu prowadzonych robót.

5.44 W cenie ofertowej należy ująć wszelkie koszty robót wymienionych w kosztorysie ofertowym oraz koszty uwzględniające wytyczne zawarte w dokumentacji projektowej i specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

5.45 Ostateczne wynagrodzenie określone zostanie na podstawie kosztorysów powykonawczych i obliczone, jako iloczyn cen jednostkowych oraz ilości rzeczywiście wykonanych i odebranych robót.

6. Załączniki do OPZ:

6.1. Dokumentacja techniczna

6.2. PW Oświetlenie

6.3. PW

6.4. STWiORB

6.5. Decyzja Nr 176/2021 z dnia 15.02.2021r. pozwolenie konserwatorskie

6.6. KOSZTORYS OFERTOWY Zamówienie Podstawowe i Zamówienie Opcjonalne