

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Zamawiający:

GMINA MIASTO KROSNO

ul. Lwowska 28 a

38-400 Krosno

Nazwa zamówienia: Wyposażenie istniejącej bramy wjazdowej w ekranie akustycznym zlokalizowanym przy ul. Wyszyńskiego w ciągu drogi krajowej nr 28 Zator-Medyka w km 233+640 ÷ 233+680 w Krośnie w napęd elektryczny sterowany radiowo.

Adres obiektu budowlanego:

Gmina: Miasto Krosno

Powiat: Miasto Krosno

Województwo: podkarpackie

Krosno, luty 2021

Spis treści

- 1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia**
- 2. Wymagania w zakresie dokumentacji projektowej:**
- 3. Warunki realizacji zamówienia**
- 4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe**
- 5. Dokumentacja do udostępniania Wykonawcy**

1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

1.1. Zakres opracowania dokumentacji i wykonania robót budowlanych

Przedmiotem zamówienia jest wyposażenie istniejącej bramy wjazdowej w ekranie akustycznym zlokalizowanym przy ul. Wyszyńskiego w ciągu drogi krajowej nr 28 Zator-Medyka w km 233+640 ÷ 233+680 w Krośnie w napęd elektryczny sterowany radiowo wraz z pozostałymi robotami towarzyszącymi.

W szczególności w zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac oraz wykonania opracowań, opinii, pozyskania warunków technicznych, wszelkich uzgodnień, pozwoleń, decyzji w celu usunięcia nieprawidłowości powodujących nieodpowiedni stan techniczny przedmiotowej bramy wjazdowej, zgodnie z decyzją znak: IK.771.1.182.2016 z dnia 10.09.2020 r. wydaną przez Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego z Rzeszowa.

Zakres zamówienia obejmuje m.in.:

- a) przeprowadzenie wizji w terenie i sporządzenie dokumentacji opisowej i fotograficznej prac przeznaczonych do wykonania, (wstępna koncepcja podlegająca akceptacji Zamawiającego)**
- b) wykonanie dokumentacji projektowej (przyłącz elektroenergetyczny, a w razie konieczności dokumentację na przebudowę bramy wjazdowej wraz z ekranem akustycznym)**
- c) uzyskanie wymaganych przepisami warunków, opinii, zgód, uzgodnień, pozwoleń i zwolnień,**
- d) właściwe i zgodne z zasadami wiedzy technicznej wykonanie robót budowlanych w oparciu o opracowaną dokumentację projektową,**
- e) uzyskanie wszelkich niezbędnych decyzji administracyjnych, zaświadczeń o niewniesieniu sprzeciwu, niezbędnych do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z ustawą Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.),**
- f) przygotowanie dokumentów wymaganych dla odbioru i przekazania do użytkowania wykonanych robót,**
- g) wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, pomiarów elektrycznych oraz ekspertyzy technicznej, potwierdzającej uzupełnienie nieprawidłowości powodujących nieodpowiedni stan techniczny przedmiotowej bramy wjazdowej,**

zgodnie z decyzją znak: IK.771.1.182.2016 z dnia 10.09.2020 r. wydaną przez Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego z Rzeszowa

W ramach projektu oraz robót budowlanych należy uwzględnić w kalkulacji ewentualną konieczność:

- 1) wymiany istniejącej bramy przy zachowania dotychczasowych parametrów z uwagi na funkcję jaką spełnia tj. właściwą ochronę akustyczną terenów przyległych, jeśli jej konstrukcja uniemożliwia zamontowanie w bramie istniejącej napędu elektrycznego wraz z sygnalizacją potrzeb jej otwarcia,
- 2) wykonanie przyłącza energii elektrycznej do napędu bramy,
- 3) wyprofilowaniu nawierzchni w bramie i na odcinku łączącym wjazd z istniejącą nawierzchnią na działce nr ewid. 3140/12,
- 4) przebudowy kolidujących urządzeń i sieci istniejącej infrastruktury pod i nadziemnej,
- 5) w razie konieczności wykonanie nowego fundamentu pod napęd elektryczny bramy,
- 6) projektowane elementy należy wykonać w sposób zharmonizowany architektonicznie z istniejącymi ekranami akustycznymi,
- 7) Wykonawca powinien przewidzieć i wykonać zabezpieczyć miejsce prowadzonych robót (zarówno w pasie drogi krajowej, jak i terenie prywatnym) zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- 8) w razie konieczności, wykonać niezbędne pomiary,
- 9) przeprowadzić instruktaż bezpiecznego użytkowania bramy i napędu elektrycznego dla użytkowników bramy wjazdowej (potwierdzone pisemnie odbytego szkolenia w ww. zakresie),
- 10) wszelkie inne roboty, jakie okażą się niezbędne dla wykonania zamówienia.

Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

Wszelkie koszty niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej (wykonania badań, pomiarów, pozyskania map, pozwoleń, zwolnień, warunków, opinii, uzgodnień,

decyzji administracyjnych, odstępstw), wykonania dokumentacji projektowej oraz wykonania i odbioru robót budowlanych ponosi Wykonawca.

2. Wymagania w zakresie dokumentacji projektowej:

1. W ramach wynagrodzenia należy wykonać wszelkie opracowania jakie mogą okazać się niezbędne dla zaprojektowania, budowy/przebudowy i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

2. Wykonanie projektów technicznych wraz z uzyskaniem opinii i uzgodnień, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Stan kompletności dokumentacji projektowej dla właściwości celu, któremu ma służyć, spełniać musi wymogi związane z uzyskaniem wymaganej zgody lub decyzji administracyjnej na prowadzenie robót.

3. W szczególności należy opracować w miarę potrzeby niżej wymienione projekty i dokumenty:

- a) Koncepcję rozwiązania projektowego, spełniającą warunki Programu Funkcjonalno-Użytkowego; koncepcja powinna zawierać rysunki wraz z opisem technicznym, technologicznym i materiałowym planowanych robót budowlanych, umożliwiających weryfikację pod kontem zgodności z PFU – 2 egz.,
- b) Projekt budowlany wraz ze wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi (projektem zagospodarowania terenu, projektem architektoniczno-budowlanym, projektem technicznym) – 4 egz. (w razie konieczności)
- c) Projekty tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy/przebudowy – 2 egz.;
- d) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych odpowiadające rozwiązaniom projektu budowlanego i projektu technicznego – 1 egz.;
- e) Przedmiary robót – 1 egz.;
- f) Mapę powykonawczą - mapę z geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, poświadczoną przez właściwy miejscowo Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej;
- g) Dokumentację formalno-prawną dla nabycia praw do korzystania z nieruchomości znajdujących się poza pasem drogowym, a niezbędną do zrealizowania niniejszej inwestycji (np. zgodę na wejście w teren na przebudowę zjazdu – w razie potrzeby);

Wykonawca na każdym etapie, na bieżąco będzie uzgadniał z Zamawiającym w formie pisemnych notatek, proponowane rozwiązania projektowe. Wykonawca po wykonaniu poszczególnych etapów bezwzględnie musi uzyskać na piśmie akceptację Zamawiającego.

Po uzyskaniu akceptacji koncepcji, Wykonawca przystąpi do wykonania dokumentacji projektowej, łącznie z uzyskaniem niezbędnych opinii, uzgodnień, pozwoleń i decyzji.

Każdy egzemplarz Wykonawca sporządzi w wersji elektronicznej edytowalnej (dxf, dwg, doc) oraz pdf.

Wykonawca złoży do Zamawiającego kompletną dokumentację (łącznie z niezbędnymi opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i decyzjami).

Po otrzymaniu zezwolenia na wykonanie robót budowlanych objętych niniejszym zamówieniem, Zamawiający przekaze Wykonawcy plac budowy, a Wykonawca przystąpi do wykonania robót budowlanych objętych niniejszym PFU.

3. Warunki realizacji zamówienia

1. Roboty będą realizowane w oparciu o wykonane i uzgodnioną dokumentację projektową,
2. Wykonawca zrealizuje przedmiot zamówienia kompleksowo, koordynując wszelkie działania związane z jego wykonaniem.
3. Roboty wykonywane będą z materiałów Wykonawcy. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały użyte do wykonywania robót budowlano - montażowych muszą posiadać aprobaty techniczne, deklaracje właściwości użytkowych (certyfikaty, atesty).
4. Wykonawca wykona we własnym zakresie, przed przystąpieniem do robót, inwentaryzację (w tym fotograficzną) przyległego terenu, by oddalić roszczenia właścicieli dotyczące ewentualnych uszkodzeń spowodowanych prowadzonymi robotami, powstałe szkody w trakcie robót Wykonawca usunie we własnym zakresie i na własny koszt.
5. Wykonawca zabezpieczy interesy osób trzecich oraz użytkowników i właścicieli przyległej zabudowy, naruszone w związku z realizacją zadania w tym wykona inne roboty i usunie ewentualne szkody, będące skutkiem prowadzonych robót budowlanych.
7. Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt:
 - a) zapewni objęcie kierownictwa robót przez kierownika robót,
 - b) opracuje niezbędne rozwiązania wykonawcze,
 - c) urządzi plac i zaplecze budowy,
 - d) zawiadomi właścicieli infrastruktury technicznej zlokalizowanej na terenie budowy o robotach i wezwie nadzór specjalistyczny w przypadku kolizji robot oraz pokryje koszty tego nadzoru,
 - e) utrzyma w należytej sprawności oznakowanie i zabezpieczenie placu budowy.

f) zapewni kompleksową obsługę geodezyjną wraz z inwentaryzacją powykonawczą, którą przekaze Zamawiającemu w 2 egz. w postaci pełnej mapy zasadniczej wraz z zapisem w technice cyfrowej (plik typu *.dgn), wykonaną przez uprawnione służby geodezyjne.

g) sporządzi przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robot budowlanych,

h) wykona organizację robót i ruchu na czas budowy z bieżącym utrzymaniem oznakowania i jego likwidację po zakończeniu robót wraz z utrzymaniem dojeżdż i dojazdów do przyległych posesji. Najpóźniej w dniu przekazania placu budowy Wykonawca poda Zamawiającemu osoby/podmiot odpowiedzialny za całodobowe utrzymanie organizacji ruchu wraz z numerem telefonu komórkowego. Organizacja robót i ruchu powinna wprowadzać jak najmniej utrudnień w ruchu kołowym i pieszym.

8. Wykonawca po przejściu terenu zabezpieczy majątek miasta nie podlegający przebudowie (oznakowanie, zieleń, elementy infrastruktury) i po zakończeniu budowy/przebudowy doprowadzi powyższe do stanu jak przed jej rozpoczęciem.

9. Wykonawca ponosi odpowiedzialność cywilną za szkody, na osobach i rzeczach od czasu przejścia placu budowy do odbioru końcowego przedmiotu zamówienia.

10. Wykonawca w dniu odbioru poszczególnych części robot dostarczy Zamawiającemu:

a) oświadczenia od każdego podwykonawcy, że wynagrodzenie za wykonane roboty podzleczone związane z przedmiotem niniejszej umowy Wykonawca zapłacił podwykonawcom w należytej wysokości i terminie,

b) kopie umów z podwykonawcami (potwierdzone za zgodność z oryginałem). Nie uzyskanie stosownego oświadczenia od podwykonawcy oraz nie dostarczenie kopii umów spowoduje odmowy wypłaty wynagrodzenia za wykonane roboty.

11. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia inspektorowi nadzoru wyników badań i pomiarów zgodnych z obowiązującymi ustawami, normami, specyfikacjami dla poszczególnych robot.

12. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania akceptacji Zamawiającego dla materiałów przeznaczonych do wbudowania przed ich wbudowaniem na podstawie przedstawionych deklaracji właściwości użytkowych (atestów). W przypadku niedotrzymania tego warunku i niedopuszczenia materiału do wbudowania, dokona wymiany elementu lub materiału na własny koszt.

13. Należy zgłosić każdorazowo do odbioru prace zanikające.

4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Zakres prac przeznaczonych do wykonania nie może spowodować pogorszenia skuteczności chronionych terenów pod względem akustycznym. Konstrukcja nośna, bramy, fundamentu napędu i innych elementów związanych z wykonaniem zamówienia powinna zapewniać stabilność i nie zagrażać bezpieczeństwu konstrukcji i użytkowników. Zastosowane materiały muszą być odpowiednio wkomponowane w otoczenie, a ich kolorystyka zgodna z kolorystyką ekranów już istniejących przy drodze krajowej nr 28.

Przyłącz elektroenergetyczny wraz z konstrukcją pod napęd bramy powinny być tak zaprojektowane, aby ograniczyć do minimum konieczność przebudowy sieci istniejącego uzbrojenia terenu.

W związku z koniecznością wyprofilowania nawierzchni w bramie i na odcinku łączącym wjazd z istniejącą nawierzchnią na działce nr ewid. 3140/12 należy przewidzieć budowę odwodnienia w zakresie niezbędnym do uniknięcia spływu wód opadowych z jezdni drogi na teren prywatny.

Materiały zastosowane do wykonania przedmiotu zamówienia winny posiadać deklarację zgodności/właściwości użytkowych lub certyfikat zgodności z Polską Normą i Aprobatek Techniczną oraz posiadać Atest Akustyczny.

Minimalne wymagane parametry akustyczne bramy w przypadku konieczności wymiany bramy akustycznej:

- wymagana izolacyjność akustyczna ekranów $DL_R > 24$ dB (klasa B3 zgodnie z PN-EN 173-2)

W szczególności parametry bramy akustycznej powinny być zgodne z wymogami określonymi w Polskich Normach:

- PN - EN ISO 717-1: 1999 Akustyka. Ocena izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Izolacyjność od dźwięków powietrznych.
- PN-EN 1793-1 Drogowe urządzenia przeciwhałasowe. Metody badania w celu wyznaczania właściwości akustycznej. Cz. 1: Właściwa charakterystyka pochłaniania dźwięku.
- PN-EN 1793-2 Drogowe urządzenia przeciwhałasowe. Metody badania w celu wyznaczania właściwości akustycznej. Cz. 2: Właściwa charakterystyka izolacyjności od dźwięków powietrznych.
- PN-EN 1794-1:2018+AC:2018 - Drogowe urządzenia przeciwhałasowe. Wymagania pozaakustyczne. Cz. 1: Właściwości mechaniczne i stateczność.

- PN-EN 1794-2:2011 Drogowe urządzenia przeciwhałasowe. Wymagania pozaakustyczne - Cz. 2: Ogólne bezpieczeństwo ubezpieczeń wymagania ekologiczne.

Zamawiający zastrzega minimalny **5 letni okres gwarancji** na wykonane prace budowlane objęte niniejszym zamówieniem.

W przypadku konieczności przeprowadzenia prac poza pasem drogowym drogi krajowej Wykonawca jest zobowiązany uzyskać pisemną zgodę na czasowe zajęcie terenu od właściciela nieruchomości.

5. Dokumentacja do udostępniania Wykonawcy

5.1. Decyzja IK.771.1.182.2016 z dnia 10.09.2020 r. wydana przez Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego z Rzeszowa

5.2. Ekspertyza stanu technicznego bramy wjazdowej w ekranie akustycznym nr 4 zlokalizowanym przy ul. Wyszyńskiego w Krośnie nr 849.48.071/2020 z 04.05.2020 r.

5.3. Deklaracja zgodności nr 1/Brama/Mark-Stal/2015.

5.4. Krajowa deklaracja zgodności Nr 1/2014.

5.5. Projekt Wykonawczy ekranu akustycznego opracowany przez INFRA-PROJEKT w roku 2012.