

Zapytanie ofertowe na modele i mapy dotykowe 3D

Fort Sokolnickiego Centrum Lokalne Żoliborz i Miejsce Aktywności Lokalnej na Żoliborzu

Warszawa, dnia

1 Zamawiający

Żoliborski Dom Kultury w Dzielnicy Żoliborz m.st. Warszawy

ul. Adama Mickiewicza 22, 01-551 Warszawa

NIP 5252915954, REGON 522603450

e-mail: sekretariat@zoliborskidomkultury.pl

Osoba do kontaktu w sprawach przedmiotu zamówienia: Justyna Smerda-Czopek, Koordynator Dostępności, e-mail: dostepnosc@zoliborskidomkultury.pl.

2 Przedmiot i cel zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie projektów oraz wykonanie w technologii druku 3D, wykończenie i dostawa dotykowych modeli architektonicznych i map przestrzennych dla Fortu Sokolnickiego, Centrum Lokalnego Żoliborz (CLŻ) oraz Miejsca Aktywności Lokalnej na Żoliborzu (MAL).

Modele i mapy są przeznaczone w szczególności dla osób niewidomych i słabowidzących. Mają umożliwiać poznanie dotykiem bryły każdej lokalizacji, układu wnętrza, położenia wejść, pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych. W przypadku CLŻ opracowanie obejmuje także cały teren użytkowany przez placówkę.

Zamawiający oczekuje jednego kompletnego zestawu dla każdej lokalizacji, zgodnie z zakresem poniżej. Opracowanie ma łączyć wierne przedstawienie najważniejszych cech architektonicznych z czytelnością dotykową i możliwością praktycznego korzystania z modeli.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



3 Szczegółowy zakres rzeczowy

3.1 Fort Sokolnickiego model warstwowy

Jeden model przestrzenny składający się z trzech dopasowanych części:

Warstwa pierwsza – podstawa zawierająca obrys Fortu, ściany wewnętrzne, układ pomieszczeń, korytarze, otwory drzwiowe i wejścia. Ma umożliwiać dotykowe poznanie wnętrza po zdjęciu nakładek. Należy uwzględnić okolicę Fortu ze schodami, będącymi integralną częścią budynku.

Warstwa druga – zdejmowana nakładka przedstawiająca mur okalający Fort, odwzorowująca jego przebieg i relację do pozostałych części obiektu.

Warstwa trzecia – zdejmowany dach, przedstawiający jego rzeczywistą formę i umożliwiający poznanie bryły Fortu po złożeniu modelu.

Warstwy muszą być stabilne po złożeniu, łatwe do zdejmowania i ponownego zakładania, bez użycia narzędzi. Należy zastosować jednoznaczne oznaczenie kierunku ustawienia i kolejności części. Układ kondygnacji, jeśli wymaga oddzielnego przedstawienia, należy pokazać na dodatkowym planie dotykowym w ramach zestawu i uwzględnić w wycenie.

3.2 Fort Sokolnickiego fasada z bramą

Jeden dodatkowy model fasady z bramą, niezależny od modelu warstwowego, w formie przestrzennego modelu wolnostojącego. Powinien przedstawiać proporcje elewacji, kształt i położenie bramy, otwory oraz charakterystyczne podziały i detale istotne dla rozpoznania fasady. Model musi umożliwiać dotykowe poznanie głębokości i relacji elementów. Należy wskazać, której części bryły Fortu odpowiada przedstawiona fasada.

3.3 Centrum Lokalne Żoliborz teren bryła i wnętrza

Jeden zestaw obejmujący:

Dotykową mapę 3D całego terenu użytkowanego przez CLŻ, z rozmieszczeniem budynków, dojść,



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



wejść, ciągów pieszych i istotnych punktów orientacyjnych. Granice opracowania zostaną potwierdzone podczas wizji lokalnej.

Model bryły obiektu lub części budynku zajmowanej przez CLŻ, pokazujący kształt, proporcje i położenie wejść.

Dotykowy plan wnętrza CLŻ, przedstawiający pomieszczenia, ściany, otwory drzwiowe, komunikację, toaletę i inne istotne funkcje.

Mapa terenu, bryła i wnętrza mogą tworzyć zestaw zintegrowany ze zdejmowanymi częściami albo odrębne elementy, jeśli zwiększy to czytelność. Zieleń i drobne detale należy uprościć, zachowując elementy potrzebne dla orientacji.

3.4 MAL bryła i wnętrza

Jeden zestaw obejmujący części zajmowanej przez MAL oraz dotykowy plan wszystkich pomieszczeń użytkowanych przez placówkę. Model bryły ma pokazywać kształt, proporcje i położenie wejścia. Plan wnętrza ma przedstawiać ściany, drzwi, sale, zaplecze, toaletę i główne drogi poruszania się.

4 Zakres prac Wykonawcy

Wizje lokalne wszystkich trzech lokalizacji oraz niezbędne pomiary i analiza udostępnionych rzutów, planów i zdjęć.

Opracowanie koncepcji: zakres odwzorowania, skala, wymiary, liczba części, materiały, faktury, kontrasty, legendy i sposób ekspozycji.

Opracowanie projektów cyfrowych modeli i map oraz wizualizacji umożliwiających ocenę proponowanego rozwiązania.

Wykonanie prototypów i próbek do oceny dotykowej, udział projektanta w konsultacjach oraz wprowadzenie uzgodnionych zmian.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Wykonanie wydruków docelowych, wykończenia, oznaczeń i legend, a także akcesoriów niezbędnych do bezpiecznego użytkowania.

Dostawa do lokalizacji Zamawiającego, przygotowanie zestawów do użytkowania i instruktaż zespołu.

Przekazanie dokumentacji, instrukcji, plików źródłowych i plików do ponownego druku oraz praw do korzystania, modyfikacji i dodruku.

5 Wymagania dostępności i jakości

Elementy muszą być czytelne dotykowo. Należy zapewnić możliwość rozróżnienia ścian, wejść, przejść i najważniejszych punktów orientacyjnych przez odpowiednio dobrane wysokości, odstępy, kształty i faktury.

Szczegółowość należy dostosować do percepcji dotykowej. Nadmiar detali, nieczytelne szczeliny i dekoracje utrudniające poznanie przestrzeni są niedopuszczalne.

Każdy zestaw musi zawierać spójną legendę dotykową i wizualną oraz krótkie oznaczenia w alfabecie Braille'a. Treść i wykonanie brajla należy zweryfikować z osobą kompetentną w jego odczycie.

Należy zapewnić kontrast wizualny, matowe wykończenie i czytelną typografię. Kolor nie może być jedynym sposobem odróżniania funkcji i elementów.

Materiały i wykończenie mają być trwałe, bezpieczne przy regularnym dotykaniu, możliwe do czyszczenia i odporne na przewidziany sposób użytkowania. Powierzchnie nie mogą mieć ostrych krawędzi, zadziórów ani luźnych pozostałości druku.

Nakładki muszą być wygodne do chwytania, bezpieczne dla dłoni, stabilne i zabezpieczone przed przypadkowym przesuwaniem; elementy mocujące nie mogą wypadać.

Wymiary i sposób ekspozycji mają umożliwiać poznawanie modeli w pozycji stojącej i siedzącej. W ofercie należy opisać wymagania dotyczące miejsca ekspozycji oraz wskazać, czy podstawy, stojaki lub uchwyty są objęte ceną.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Odwzorowanie musi odpowiadać aktualnemu stanowi przestrzeni. Uproszczenia i odstępstwa od skali wymagają opisanie i akceptacji Zamawiającego. Nie wolno przedstawiać jako istniejących wejść, przejść ani udogodnień, których brak w rzeczywistości.

Zamawiający nie narzuca rodzaju materiału, skali ani wymiarów wydruków. Wykonawca ma zaproponować i uzasadnić parametry zapewniające czytelność, trwałość i wygodę korzystania. Ostateczne parametry zostaną zatwierdzone po wizji lokalnej i konsultacjach, przed produkcją docelową, w ramach zakresu i ceny zaakceptowanej oferty.

6 Prototypy konsultacje i akceptacja

Konsultacje z osobami niewidomymi i słabowidzącymi organizuje Zamawiający. Wykonawca zapewnia udział projektanta oraz prototypy i próbki, których koszt jest objęty ofertą.

Do konsultacji należy przygotować co najmniej prototyp mechanizmu i układu trzech warstw Fortu oraz próbki w docelowej skali czytelności dotykowej: ścian, przejść, faktur, brajla i legend przewidzianych dla poszczególnych lokalizacji.

Wykonawca przedstawi zestawienie uwag i sposób ich uwzględnienia albo uzasadnienie alternatywnego rozwiązania. Uzgodnione poprawki niezbędne do spełnienia wymagań zapytania mają być objęte ceną. Produkcja docelowa rozpocznie się dopiero po zakończeniu konsultacji i pisemnej akceptacji projektu przez Zamawiającego.

7 Dokumentacja pliki źródłowe i prawa

Wykonawca przekaze dla każdego zestawu i każdej warstwy edytowalne pliki natywne z zachowaną strukturą projektu oraz pliki STL lub 3MF umożliwiające ponowny druk. Pliki wymiany STEP należy przekazać, jeżeli zastosowana technologia modelowania umożliwia ich eksport. Sam plik STL bez edytowalnych plików źródłowych nie spełnia wymagań.

Dokumentacja obejmie: wymiary i skale, opis uproszczeń, wykaz części, materiałów i parametrów druku, projekty legend i oznaczeń, instrukcje składania, czyszczenia, przechowywania i aktualizacji oraz krótkie opisy modeli prowadzące od ogółu do szczegółu. Dokumenty



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



elektroniczne z treścią tekstową muszą być możliwe do odczytania przy użyciu czytnika ekranu.

Cena ma obejmować przeniesienie autorskich praw majątkowych do projektów będących utworami oraz uprawnienia do ich modyfikowania, aktualizowania, naprawiania, zmiany skali, ponownego druku i zlecenia tych czynności innym wykonawcom. Szczegółowe pola eksploatacji zostaną określone w pisemnej umowie.

Wykonawca wskaże ewentualne elementy pochodzące od osób trzecich i warunki ich licencji. Nie mogą one uniemożliwiać Zamawiającemu uzgodnionego korzystania, modyfikacji ani ponownego druku. Nie dopuszcza się dodatkowych opłat licencyjnych za takie użytkowanie i dodruk.

8 Termin miejsce realizacji i gwarancja

Termin wykonania całości zamówienia: 20.11.2026 r.. Wykonawca przedstawi harmonogram obejmujący wizję lokalną, koncepcję, prototypy, konsultacje, poprawki, produkcję, dostawę i odbiór.

Miejsca realizacji: Fort Sokołnickiego, ul. Stefana Czarnieckiego 51 w Warszawie; Centrum Lokalne Żoliborz, ul. Ludwika Rydygiera 6b w Warszawie; MAL na Żoliborzu, ul. Marii Kazimiery 20 w Warszawie. Szczegóły dostawy i ekspozycji zostaną uzgodnione z koordynatorkami lokalizacji.

Zainteresowani Wykonawcy mogą odbyć wizję lokalną przed złożeniem oferty po wcześniejszym uzgodnieniu terminu. Wizja lokalna po wyborze oferty jest obowiązkowa.

Wymagana gwarancja na wykonane modele, mapy, oznaczenia i połączenia: minimum 24 miesiące od odbioru końcowego. Oferta musi określać sposób zgłaszania usterek, terminy reakcji i naprawy oraz warunki serwisu.

9 Zawartość oferty i sposób wyceny

Oferta powinna zawierać dane Wykonawcy i osoby kontaktowej, podpis osoby uprawnionej do reprezentacji, dokument lub informację umożliwiającą weryfikację umocowania oraz:



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Opis koncepcji dla wszystkich lokalizacji, ze wskazaniem proponowanej skali, wymiarów, liczby części, materiałów, techniki druku, mocowania nakładek, oznaczeń i legend.

Opis, w jaki sposób rozwiązania zapewnią dostępność dotykową i wizualną oraz bezpieczeństwo użytkowania.

Kalkulację netto, VAT i brutto dla całego zakresu; w przypadku zwolnienia z VAT – wskazanie właściwej podstawy.

Oddzielne ceny: model warstwowy Fortu; fasada z bramą; zestaw CLŻ z mapą terenu, bryłą i wnętrzami; zestaw MAL z bryłą i wnętrzami.

Wyodrębnione koszty pomiarów i projektu, prototypów, konsultacji i poprawek, produkcji i wykończenia, legend i oznaczeń, dostawy, instruktażu oraz dokumentacji i praw. Składniki uwzględnione w cenach zestawów należy oznaczyć, aby nie liczyć ich podwójnie.

Harmonogram, warunki gwarancji i serwisu oraz wykaz przekazywanych formatów plików.

Wykaz realizacji modeli dotykowych, tyflografik, makiet architektonicznych lub podobnych rozwiązań, z portfolio i informacją o osobie odpowiedzialnej za projekt.

Cena za całość musi obejmować wszystkie koszty konieczne do kompletnego wykonania zamówienia, w tym dojazdy, prototypy, uzgodnione poprawki, transport i prawa do projektów.

Rozwiązania dodatkowe, wykraczające poza zakres podstawowy, można wskazać oddzielnie; nie mogą zastępować elementów wymaganych.

10 Kryterium wyboru i ocena zgodności

Kryterium wyboru: najniższa łączna cena brutto – 100%, spośród ofert spełniających wszystkie wymagania zapytania. Kompletność zakresu, zaproponowane rozwiązania dostępnościowe, pliki źródłowe, prawa, termin i gwarancja będą sprawdzane jako warunki zgodności oferty.

Zamawiający może poprosić o wyjaśnienia oferty, próbki, portfolio lub doprecyzowanie parametrów. Wyjaśnienia nie mogą prowadzić do zastąpienia wymaganego zakresu rozwiązaniem niezgodnym z zapytaniem.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



11 Forma i termin składania ofert

Ofertę należy sporządzić w języku polskim i przesłać w formacie PDF, podpisaną przez osobę uprawnioną, na adres sekretariat@zoliborskidomkultury.pl, z tematem „Oferta – modele i mapy dotykowe 3D”.

Termin składania ofert: 23.10.2026 r. do godz. 14:00. Termin otwarcia ofert: 23.10.2026 r. godz. 16:30. Termin związania ofertą: 14 dni od upływu terminu składania ofert.

Przed upływem terminu Wykonawca może zmienić albo wycofać ofertę. Oferty niekompletne lub otrzymane po terminie mogą zostać pozostawione bez rozpatrzenia. O wyborze Zamawiający poinformuje wybranego Wykonawcę drogą elektroniczną.

12 Warunki rozliczenia i postanowienia organizacyjne

Podstawą rozliczenia będzie wykonanie pełnego zakresu, przekazanie dokumentacji i plików oraz podpisanie protokołu odbioru bez uwag i zastrzeżeń. Płatność: przelewem w terminie 21 dni od otrzymania prawidłowo wystawionej faktury.

W przypadku złożenia jednej oferty spełniającej wymagania Zamawiający może przeprowadzić negocjacje ceny lub warunków realizacji, z zachowaniem wymaganego zakresu.

Zamawiający może unieważnić postępowanie, jeżeli nie otrzyma oferty spełniającej wymagania, cena przekroczy dostępny budżet, wystąpi istotna zmiana okoliczności albo wada postępowania uniemożliwiająca prawidłowe udzielenie zamówienia.

Informacje o zawartej umowie będą podlegać udostępnieniu i publikacji w zakresie wymaganym obowiązującymi przepisami o jawności wydatkowania środków publicznych.

Koordynatorka ds. dostępności
Żoliborskiego Domu Kultury

Justyna Smerda - Czopek

Podpis osoby przygotowującej zapytanie

Zastępczyni Dyrektorki
Żoliborskiego Domu Kultury
w Dzielnicy Żoliborz m.st. Warszawy

Anna Kościelna

Podpis Zamawiającego



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

