

Załącznik nr 8 do specyfikacji
istotnych warunków zamówienia
Opis przedmiotu zamówienia

I. Digitalizacja kościoła św. Jana (Centrum św. Jana) i historycznego wyposażenia (zabytki ruchome).

Funkcję Centrum św. Jana pełni gotycki kościół pw. św. Jana w Gdańsku, ul. Świętojańska 50. Wymiary obiektu – długość 60 m, szer. 26,52 m (szer. transeptu 37,40 m), wys. 20 m, wys. wieży – 42,59 korona murów, 70 m - do sygnaturki na wieży, kubatura 40.250 m³)

1. Digitalizacja 3D Centrum św. Jana w postaci wykonania barwnej chmury punktów obiektu, która będzie obejmować:
 - a) Centrum św. Jana – model 3D bryły zewnętrznej z elementami dekoracyjnymi – zegar na wieży, sygnaturka na dachu kościoła - kolorowa chmura punktów oddająca kolorystykę rzeczywistą obiektu (załącznik 8a).
 - b) Centrum św. Jana – całe wnętrze – filary, sklepienia, zworniki, kaplica św. Ducha, wieża wraz z elementami zabytkowego wyposażenia (załącznik 8a).
 - c) Bryła zewnętrzna oraz wnętrze Centrum św. Jana finalnie połączone w jeden wspólny model 3D obiektu w postaci wielobarwnej chmury punktów.
2. Do wykonania skanowania użyty zostanie skaner stacjonarny na statywie przewidziany i zaprojektowany do skanowania obiektów architektonicznych.
 - a) Format zapisu chmury punktów: co najmniej XYZ, E57.
 - b) Digitalizacja obiektu za pomocą skanera laserowego - parametry techniczne skanu 3D – odległość między punktami do 5 mm, błąd pomiaru + - 2 mm.
3. Wykonanie filmu animacyjnego o długości 160 – 180 sekund prezentującego model 3D w postaci wielobarwnej chmury punktów centrum św. Jana w środku oraz na zewnątrz.
4. Wykonanie fotogrametrycznych modeli 3D 3 elementów wyposażenia zabytkowego Centrum św. Jana, jak: ołtarz, organy, empora południowa z teksturami oddającymi rzeczywisty wygląd i kolor obiektów (załącznik nr 8 b).

- Dopuszcza się wykonanie modeli 3D elementów wyposażenia zabytkowego za pomocą skanera z teksturowaniem fotograficznym
5. Format zapisu modeli z teksturą minimum: OBJ, WRML,
6. Model 3D Centrum św. Jana w postaci wielobarwnej chmury punktów oraz 3 modele elementów wyposażenia zabytkowego zamieszczone zostaną na platformie sketchfab.com na profilu NCK przez wykonawcę zamówienia.
7. Na podstawie wykonanych skanów 3D powstanie inwentaryzacja architektoniczna (budowlano-konserwatorska) 2D i 3D dla wszystkich skanowanych obiektów wraz z modelami 3D (wykonanie rysunków CAD - rzuty boczne kościoła oraz rzut z góry kościoła, przekrój podłużny i poprzeczny oraz skanowanych obiektów, które służyć będą udokumentowaniu stanu istniejącego Centrum św. Jana i jego dokładnej inwentaryzacji.
 - a) Wykonawca przekaze inwentaryzację obiektu również w wersji papierowej w skali 1:100 dla bryły kościoła oraz 1 : 20 lub 1 : 10 dla wyposażenia.
 - b) Modele 3D oraz rysunki CAD dostarczone zostaną na nośniku cyfrowym w postaci dysku zewnętrznego.

II. Udostępnienie zasobów kultury Centrum św. Jana z wykorzystaniem nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych.

1. Stworzenie wirtualnej kolekcji zabytków Centrum św. Jana.

- Stworzenie serwisu internetowego w postaci kolekcji on-line na istniejącej stronie Centrum św. Jana, w którym prezentowane będzie historyczne wyposażenie kościoła św. Jana (zabytki ruchome - 23 obiekty). Każdy z prezentowanych obiektów będzie posiadać dokładne dane dotyczące jego autorstwa, momentu powstania, użytych materiałów, a także opis ikonograficzny. Wszystkie informacje podane zostaną w 3 językach: polski, angielski i niemiecki. Ilustracją prezentowanych obiektów będą zdjęcia archiwalne oraz aktualne, a w niektórych przypadkach również modele 3D – ołtarz główny, organy boczne i empora południowa. Zestawienie zabytków

- załącznik nr 8 b
a) Wykonanie cyfrowej dokumentacji zabytków ruchomych wchodzących w skład kolekcji (dokumentacja 2 D).

b) Parametry techniczne zdjęć:

- Zdjęcia ukazujące w najlepszy możliwy sposób rzeczywisty kolor oraz kształt fotografowanych obiektów.

- Fotografie wykonane aparatem o wymiarach matrycy min: 24 x 36 mm.

- Minimalna rozdzielczość fotografii: 6000 x 4000 pikseli.

- Format zapisu danych: JPG oraz RAW (NEF).

c) Wykonawca zamieści nowo wykonane zdjęcia obiektów zamieszczonych w załączniku nr 8 b oraz materiały merytoryczne (opisy, zdjęcia archiwalne, itp.) samodzielnie na zbudowanym przez siebie serwisie internetowym - **kolekcja zabytków Centrum św. Jana**.

d) Tłumaczenia opisów na język niemiecki i angielski dokona wykonawca na podstawie materiałów udostępnionych przez NCK.

2. Wirtualny spacer po Centrum św. Jana.

- Wirtualny spacer oparty będzie o panoramy fotograficzne dookólne (360 stopni) w postaci 12-15 stanowisk Foto 360 umieszczonych we wnętrzu Centrum św. Jana. Spacer umieszczony zostanie na stronie internetowej Centrum (www.centrumjana.pl) i będzie umożliwiać wirtualne zwiedzanie wnętrza obiektu.

a) Strona startowa spaceru zawierać będzie m. in. mapkę prezentującą umiejscowienie poszczególnych punktów we wnętrzu oraz opisy punktów dostarczone przez NCK.

3. Aplikacja mobilna na smartfona w formie audioprzewodnika z rozszerzoną rzeczywistością AR

a) Interaktywny przewodnik po wnętrzu i historii Centrum św. Jana. Aplikacja pozwoli zwiedzającym na samodzielną wędrowkę po Centrum w oparciu o zachowane elementy jego wyposażenia, ważne postacie i wydarzenia związane z historią świątyni. Aplikacja pozwoli na prezentację dzieł sztuki, które po odbudowie kościoła w latach 2012-2019 powróciły na swoje pierwotne miejsca, ułatwi dostęp do elementów trudno widocznych (np. polichromie), a także pozwoli na prezentację tych elementów wyposażenia, o których wiadomo, że znajdowały się w kościele, jednak nigdy do niego nie powrócą. Odbiorcy będą mogli uświadomić sobie skalę zniszczeń kościoła w czasie i po II wojnie światowej. Zdjęcia i inne materiały archiwalne zostaną dostarczone wykonawcy przez NCK (załącznik 8 c).

- b) Aplikacja przygotowana zostanie przez wykonawcę w 3 wersjach językowych – polskim, angielskim i niemieckim. Tłumaczenia na angielski oraz niemiecki dokona wykonawca.
- c) Materiały merytoryczne (opisy, zdjęcia archiwalne) zostaną dostarczone wykonawcy przez NCK.
- d) Opracowanie gry w ramach aplikacji dla użytkowników w wieku szkolnym, w oparciu o ciekawostki związane z historią Centrum św. Jana oraz jego obecnym wnętrzem.
- e) Aplikacja będzie dostępna na systemy Android i IOS w Googleplay oraz Appstore do samodzielnego pobrania przez odbiorcę aplikacji.

Opis funkcjonalności aplikacji:

1. Informacja - podstawowe informacje o Centrum św. Jana i Nadbałtyckim Centrum Kultury – tekst, zdjęcia, mapa;
2. Zwiedzanie - audio przewodnik i rozszerzona rzeczywistość AR z informacjami o ok. 15-20 obiektach (zabytki ruchome, osoby oraz wydarzenia związane z historią kościoła, niektóre obiekty są połączone ze sobą – ważna i ciekawa postać dla kościoła i dzieło sztuki lub nawet kilka), z czego niektóre (wybrane) znajdują się na miejscu w centrum, pozostałe natomiast znajdowały się we wnętrzu kiedyś (część jest w innych obiektach, inne znane są już tylko ze zdjęć archiwalnych);
3. Wydarzenia - możliwość otrzymywania na bieżąco informacji o wydarzeniach, które odbywają się w Centrum św. Jana (możliwość podpięcia newslettera NCK).